

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA FABRICACIÓN DE  
GUANTES DE HILO CON PUNTOS DE PVC, EN UNA FÁBRICA QUE  
SE DEDICA A LA ELABORACIÓN Y VENTA DE ARTÍCULOS DE  
SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL ECUADOR**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**ANDREA DEL ROCÍO AVILÉS RUIZ**

**DIRECTOR: ING. DIEGO SERRANO**

**QUITO, 2013**



**Diretor:** Ing. Diego Serrano.

**Informantes:** Ing. Marco Calvache.

Ing. Paulina Mancheno.

***Dedicatoria:***

*Dedico esta tesis a mi familia, ya  
que con su gran amor e inmensa  
confianza me han apoyado a lograr uno  
de los objetivos más grandes de mi vida.*

*Muchas Gracias.*

***Agradecimientos:***

*Agradezco a mi esposo Lenin y a  
mi amigo Santiago por ese apoyo  
incondicional y su ayuda permanente a  
lo largo de estos seis años.*

*A mi hermana y mi mejor amiga  
Tefa por ese apoyo constante y  
confianza durante todo este tiempo.*

*Muchas gracias.*

## ÍNDICE

### **1. ANÁLISIS DEL ENTORNO, 11**

- 1.1 Entorno macroeconómico y demográfico del país, 11
- 1.2 Análisis de la Industria en el País, 19
- 1.3 Análisis de la competencia, 21
- 1.4 La empresa, 24**
  - 1.4.1 Descripción general, 24
  - 1.4.2 Definición de Misión, 25
  - 1.4.3 Definición de Visión, 25
  - 1.4.4 Valores corporativos, 26
  - 1.4.5 Estructura organizacional, 28
  - 1.4.6 Productos ofertados, 29
  - 1.4.7 Situación general financiera y comercial de la empresa, 31
  - 1.4.8 Análisis de las fuerzas de Porter aplicados a la empresa, 32
  - 1.4.9 Análisis FODA, 35
  - 1.4.10 Conclusiones generales del diagnóstico actual de la empresa, 36

### **2. ESTUDIO DE MERCADO, 38**

- 2.1 Análisis del Sector de Guantes, 38
- 2.2 Análisis de la Localización, 41
  - 2.2.1 Microlocalización, 42
  - 2.2.2 Macrolocalización, 43
- 2.3 Análisis de la Demanda, 45
  - 2.3.1 Segmentación del mercado, 45
  - 2.3.2 Demanda actual, 56
  - 2.3.3 Determinación de la Población, 58
  - 2.3.4 Definición de la Muestra, 59
- 2.4 Encuestas de Mercado y Satisfacción, 61
- 2.5 Resultados de la encuesta, 64

## 2.6 Análisis de la Oferta, 75

### 2.6.1 Situación Actual, 75

## **3. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, 77**

### 3.1 Índices Financieros, 77

### 3.2 Estado de resultados, 80

### 3.3 Balance, 83

## **4. PLAN ESTRATÉGICO, 86**

### 4.1 Objetivos estratégicos de APRO, 86

### 4.2 Matriz estratégica FODA, (FO DO FA DA), 87

### 4.3 Matriz de evaluación de factores externos e internos “EFE” y “EFI”, 89

### 4.4 Factores críticos de éxito y descripción de las estrategias, 92

## **5. PRODUCTO Y PROCESO, 97**

### 5.1 Identificación del Producto, 97

#### 5.1.1 Características Generales, 98

#### 5.1.2 Análisis de Productos Sustitutos, 99

#### 5.1.3 Análisis de Productos Complementarios, 101

### 5.2 Maquinaria e Insumos de Producción Necesarios, 102

#### 5.2.1 Proveedores Alternos, 104

### 5.3 Capacidad de Producción, 104

#### 5.3.1 Capacidad Disponible, 105

#### 5.3.2 Capacidad Eficiencia, 106

#### 5.3.3 Producto Defectuoso, 107

#### 5.3.4 Eficiencia Global Equipo, 108

### 5.4 Estrategias de las 4P's, 109

#### 5.4.1 Estrategias de Producto, 109

#### 5.4.2 Estrategias de Plaza, 111

#### 5.4.3 Estrategia de Precio, 112

#### 5.4.4 Estrategias de Promoción, 113

**6. ESTUDIO Y EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PRODUCTO, 115**

## 6.1 Análisis de costos, 115

## 6.2 Presupuestos, 121

## 6.2.1 Presupuesto de Ventas, 122

## 6.2.2 Presupuesto de Gastos, 123

## 6.2.3 Capital de Trabajo, 124

## 6.3 Estados financieros proyectados, 126

## 6.3.1 Estado de Resultados Integrales Proyectado, 126

## 6.3.2 Flujo de Caja, 129

## 6.4 VAN, TIR, Periodo de recuperación de la inversión, 131

## 6.5 Determinación del CPPC, 134

## 6.6 Análisis de Sensibilidad, 135

**7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 137**

## 7.1 CONCLUSIONES, 137

## 7.2 RECOMENDACIONES, 138

**BIBLIOGRAFÍA, 140**



## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo está conformado por siete capítulos que describen a la empresa, su entorno, objetivos y descripción de productos, a su vez se intenta probar la factibilidad de implementar un nuevo producto a la empresa APRO y su impacto en el mercado nacional.

El primer capítulo analiza el entorno de la empresa, es decir el análisis de la industria y competencia de la organización, describe la historia de la compañía dándonos a conocer su misión, visión, valores corporativos y su estructura organizacional, como también se realiza el análisis FODA de APRO, fuerzas de porter y un diagnostico actual de la empresa.

El segundo capítulo es un estudio de mercado que abarca el análisis de sector y localización, estudio de la demanda, en la que se realiza una segmentación de mercado, determinación de la población y muestra, seguido por un análisis de la oferta en el mercado ecuatoriano, concluyendo con las encuestas de mercado y satisfacción y su respectiva tabulación.

El tercer capítulo es un análisis financiero actual de la situación de APRO en el cual se muestra los estados financieros de la empresa del año 2012, y sus respectivas estrategias financieras

El cuarto capítulo abarca un plan estratégico completo de la organización que contiene objetivos estratégicos, matriz FODA, matriz de evaluación de factores externos e internos, los factores críticos del éxito y la descripción de estrategias.

El quinto capítulo es la descripción completa del producto a implementar, en el cual se menciona la característica de los guantes de hilo con puntos de PVC, el análisis respectivo de productos sustitutos y complementarios, proveedores alternos y la maquinaria necesaria para la fabricación del mismo, a su vez se analiza las 4P's del marketing en donde se desarrolla estrategias de producto, precio, plaza y promoción y por último se determina la capacidad de producción, la que abarca capacidad disponible, eficiencia, producto defectuoso y eficiencia global de equipo.

El sexto capítulo es la evaluación financiera completa del producto en el cual se presenta estados financieros proyectados, análisis de costos de mano de obra, materia prima y costos indirectos de fabricación, presupuestos de ventas, gastos y capital de trabajo, flujo de caja y determinación del costo promedio ponderado del capital, VAN y TIR.






El último capítulo contiene las conclusiones y recomendaciones respectivas del proyecto.

## CAPÍTULO I

## 1. ANÁLISIS DEL ENTORNO.

## 1.1 Entorno macroeconómico y demográfico del país.

Gráfico 1. Entorno Macroeconómico

<b>INFLACIÓN</b> 	<b>Datos a marzo</b> <b>Mensual:</b> 0,90% <b>Acumulada:</b> 2,25% <b>Anual:</b> 6,12%
<b>PRODUCCIÓN PETROLERA</b> 	<b>Datos a febrero</b> <b>Producción mensual:</b> 14,6 millones de barriles <b>Producción promedio diaria:</b> 503 mil barriles <b>Variación anual de la producción diaria:</b> -1,2% <b>Variación anual de la producción estatal diaria:</b> -0,6% <b>Variación anual de la producción privada diaria:</b> -2,6% <b>Subsidio mensual a los derivados de petróleo:</b> \$193,6 millones
<b>RILD</b> 	<b>Datos a marzo</b> <b>Reserva Internacional al 31 de marzo:</b> \$3.368 millones <b>Variación mensual:</b> -0,22% <b>Variación anual:</b> -12,76%
<b>BALANZA COMERCIAL</b> 	<b>Datos a febrero</b> <b>Variación anual exportaciones:</b> 22,7% <b>Variación anual importaciones:</b> 19,9% <b>Balanza comercial:</b> \$84 millones <b>Balanza comercial petrolera:</b> \$1.823 millones <b>Balanza comercial no petrolera:</b> -\$1.740 millones
<b>RECAUDACIÓN TRIBUTARIA</b> 	<b>Datos a febrero</b> <b>Recaudación total (variación anual):</b> \$1.757 millones (20,9%) <b>IVA (variación anual):</b> \$925 millones (15,1%) <b>Impuesto a la Renta (variación anual):</b> \$460 millones (17,8%) <b>ICE (variación anual):</b> \$103 millones (2,4%) <b>ISD (variación anual):</b> \$196 millones (146,1%)

Fuente: Cámara de industrias y producción.

En un entorno de crecimiento económico relativamente positivo para la mayoría de las economías latinoamericanas, la economía ecuatoriana ha mantenido cierto dinamismo

reflejado en los tres trimestres del 2011 con respecto al año 2010, como lo podemos observar en el análisis siguiente:<sup>1</sup>

### **Sector Real**

El crecimiento económico en el tercer trimestre del 2011 mantiene su tendencia positiva con una variación del 9.0% con respecto al tercer trimestre del 2010. El sector no petrolero continúa impulsando el crecimiento productivo nacional, con un aumento de 11.2% en el mismo período. Las principales variables económicas que aportaron a este comportamiento han sido, en su orden, la inversión y el consumo de los hogares. Mientras que el valor agregado de las actividades petroleras se contrajo al 5.1%.

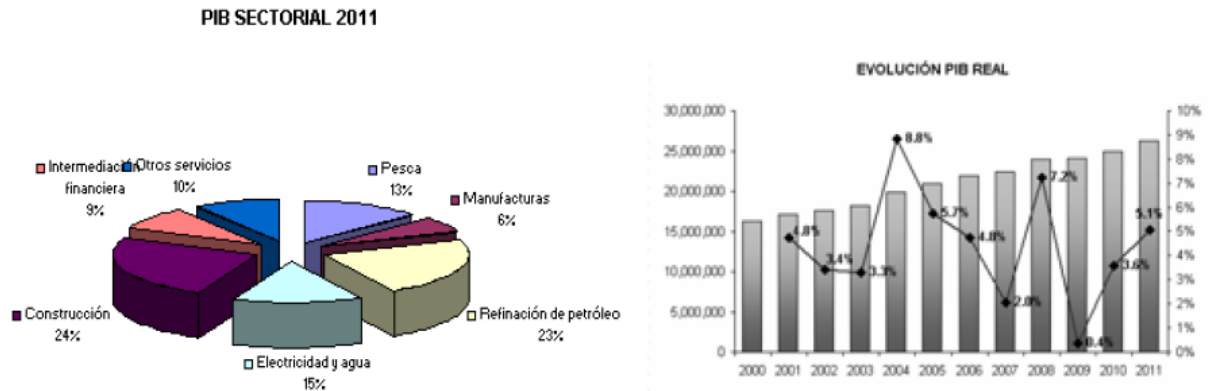
Durante el tercer trimestre del 2011 destacan los crecimientos de las actividades económicas, como: refinación de petróleo (9.58%), construcción (6.62%), pesca (2.86%), manufactura (2.43%), electricidad y agua (2.24%), otros servicios (2.18%) y la intermediación financiera (1.84%). Para el crecimiento del PIB trimestral, las actividades que contribuyeron en mayor medida a este incremento son las de construcción (0.72%), otros servicios (0.36%), manufactura (0.34%), refinación de petróleo (0.16%, comercio (0.10%), transporte (0.8%), pesca (0.5%) e intermediación financiera (0.5%).

---

<sup>1</sup> CFN ([http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12&Itemid=133](http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=133)), análisis macroeconómico.

Según boletín N°1918 de Información Estadística Mensual a Diciembre del 2011, publicado por el BCE; el Ecuador esperaba culminar el año 2011 con crecimiento de 6.5%; mientras que para el 2012 la entidad pronostica que disminuya al 5.35%.

Grafico 2. PIB



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Subgerencia Nacional de Planeación y Estudios

## Sector Externo

En cuanto a la balanza comercial de enero a noviembre de 2011, registró un saldo deficitario de USD -1,800.07 millones. Resultado que significó una recuperación comercial de 6.80% frente al déficit del mismo período en el año 2010, que fue de USD -1,931.32 millones.

La Balanza Comercial Petrolera, al término del penúltimo mes del año 2011 contabilizó un saldo favorable de USD 6,034.13 millones, es decir, 22.22% más que el superávit comercial obtenido entre enero y noviembre de 2010 que fue de USD 4,937.04 millones,

debido en gran medida al aumento en 36.10% con respecto a noviembre del 2010 de los precios del barril de petróleo crudo y sus derivados. Cabe mencionar que durante el período analizado las importaciones de Combustibles y Lubricantes disminuyeron en volumen en 5.60% y en valor FOB crecieron en 29.17%, asimismo, generado por un aumento en los precios de 36.84%.<sup>2</sup>

Por otra parte, el saldo de la Balanza Comercial No Petrolera correspondiente a los meses de enero a noviembre de 2011, dio como resultado un aumento en el déficit comercial de 14.06% respecto al resultado registrado en el mismo período del año 2010; este comportamiento se debe principalmente al crecimiento de las Importaciones no petroleras, donde sobresalen las Materias Primas (23.61%); los Bienes de Capital (17.18%); y, los Bienes de Consumo (12.85%)

Las exportaciones totales en valores FOB, de enero a noviembre de 2011 alcanzaron los USD 19,356.46 millones, cantidad que representa un 22.79% más que las ventas externas registradas en el mismo período del año 2010, que fueron de USD 15,763.64 millones; en volumen, las exportaciones disminuyeron en 1.83%, mientras que en precio unitario aumentaron en 25.08%, es decir que, el crecimiento de las exportaciones se explica principalmente por el incremento de los precios en los mercados internacionales.

El crecimiento de los precios del barril de petróleo crudo y sus derivados en 36.10%, tuvo como resultado un incremento en el valor FOB de las exportaciones petroleras del 25.21%,

---

<sup>2</sup> CIP [http://www.cip.org.ec/117-Base de Datos.html](http://www.cip.org.ec/117-Base_de_Datos.html), análisis macroeconómico

al pasar de USD 8,669.74 millones de enero a noviembre de 2010 a USD 10,855.59 millones en el mismo período del año 2011.

Las exportaciones no petroleras registradas entre enero y noviembre de 2011, totalizaron un valor FOB de USD 8,500.87 millones, este grupo de ventas externas presentó un nivel superior en 19.83% respecto al registrado de enero a noviembre de 2010, que fue de USD 7,093.89 millones. Las exportaciones no petroleras mantienen un crecimiento tanto en los volúmenes de ventas, como en el precio unitario de 13.60% y 5.49%, respectivamente.

En el período enero – noviembre de 2011, las importaciones totales en valor FOB, alcanzaron los USD 21,098.91 millones, es decir, USD 3,593.88 millones más que las compras externas realizadas en el mismo período del año 2010 que fueron de USD 17,505.02 millones, dicho monto representó un crecimiento en valor FOB de 20.53%. Este comportamiento responde principalmente a un aumento en los precios totales de 13.41% ya que los volúmenes en total presentaron un crecimiento de 6.28%.

### **Nivel de Precios**

Otro factor importante en la economía ecuatoriana es la tasa inflacionaria anual, la misma que, a diciembre del 2011, registro un valor de 5.41%, que represento un aumento del 2.08 puntos porcentuales con respecto al mismo período del 2010. A nivel anual se evidencio la tendencia de incremento inflacionario desde inicios del 2011. La mayor inflación se registró en las divisiones de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas (25.1%) y transporte (13.6%).

Este incremento en los precios no solo ha sido reflejado en los precios al consumidor sino también en los precios de los productores. La variación del índice de precios al productor a diciembre del 2011 fue de 11.13% con respecto a diciembre del 2010.

### **Sector Laboral**

La tasa de desocupación total a septiembre 2011 fue 5.52%. La estructura del mercado laboral con respecto a la PEA en septiembre 2011, no ha sufrido mayores alteraciones, en donde la mayor parte de la PEA se ubicó en los sub ocupados (51.34% del total); la tasa de ocupación plena se sitúa en 47.85%; le sigue la tasa de desocupación total (5.52%). Estos resultados con respecto al mes de septiembre del 2010, evidencian que los sub ocupados y los desempleados disminuyeron a 8.52% y 34.62%, respectivamente, en tanto que los ocupados plenos aumentaron en 12.36%.

En cuanto al subempleo nacional urbano pasó de 49.6% en septiembre del 2010, a 45.71% a septiembre del 2011; a pesar de la reducción, ésta se mantiene como una cifra considerablemente alta, lo que representa que alrededor de la mitad de los ecuatorianos en capacidad de trabajar poseen un empleo informal, subvalorado, o no poseen todos los beneficios que les corresponde por ley como la seguridad social.

### **Sector Monetario**



Al tercer trimestre del 2011, la Reserva Internacional de Libre Disponibilidad (RILD) alcanzó USD 36354 millones, lo que representa una disminución del 19.75% con respecto al mismo periodo del 2010. En cuanto a la base monetaria, al mes de noviembre del 2011 alcanzó un valor de USD 7975.9 millones y las especies monetarias en circulación USD 4,781.2 millones.

En noviembre de 2011, tanto la base monetaria como la liquidez total presentan tasas de crecimiento anual de 8.63% y 15.88%, respectivamente; explicadas principalmente por el comportamiento de los depósitos en el sistema financiero registrado en noviembre de 2011 de USD 8.4 millones. Por otro lado, las especies monetarias en circulación registran un crecimiento anual de 13.2%.

En cuanto a las tasas de interés referenciales, el Banco Central a partir del 2008 mantiene una tendencia a disminuir paulatinamente las mismas, con la finalidad de reducir los costos de acceso a recursos.

En términos anuales, la mayor variación relativa ocurrió en el segmento Productivo Corporativo a noviembre del 2011, con un incremento en el volumen otorgado de 30.61%, que representa en términos absolutos USD 150.1 millones con relación a noviembre de 2010. Según datos del Banco Central para el mes de enero de 2012 la tasa activa referencial, es de 8.17% mientras que la tasa pasiva referencial es de 4.53%. El spread de tasas activas y pasivas referenciales para el mes de noviembre de 2011 fue de 3.64%.

### **Sector Público No Financiero**

Los ingresos del SPNF está compuesto por ingresos petroleros e ingresos no petroleros (donde constan los ingresos por IVA, ICE entre otros); estos últimos a septiembre del 2011 ascendieron a USD 1.532,9 millones concentrando el 54.27% del total de ingresos, mientras que el 39.6% restante se obtuvo gracias al incremento en el precio del barril y exportaciones del petróleo.

### **Sector Financiero y Banca Pública**

Al mes de noviembre del 2011 el Sistema Financiero Nacional cuenta con 89 entidades, entre bancos privados y públicos, cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas y otras entidades financieras, con un total de activos por USD 32 408,280 millones, manteniendo una constante tendencia de crecimiento desde la entrada del Ecuador en dolarización.

En cuanto a los bancos privados, éstos cuentan con un total de activos por USD 230809.401 millones a diciembre del 2011.

En lo referente a Banca Pública, al mes de noviembre del 2011 el total de activos asciende a USD 4 521.23 millones, con una representación significativa de la Corporación Financiera Nacional (34.32%), el Banco Nacional de Fomento (30.29%) y el Banco del Estado (28.85%).

En cuanto al patrimonio la banca pública al mes de noviembre del 2011 alcanzó los USD 1310.16 millones, manteniendo una concentración similar que en total de activos, en la participación de la CFN del 34.33%.

### **1.2 Análisis de la Industria textil en el País.**

El sector textil en Ecuador se encuentra, más bien estancando, principalmente debido a que la mayor parte de la producción nacional de textil es artesanal. En la actualidad, el Gobierno ecuatoriano ha intentado poner en valor la producción nacional, a través del certificado “¡Mucho mejor! si es hecho en Ecuador” y con las políticas arancelarias con las que pretende proteger la producción nacional, respecto a las importaciones, principalmente de China y EE.UU.<sup>3</sup>

Con exportaciones valoradas en 161,25 millones de dólares, la industria de la confección representa el 2,4% de las exportaciones ecuatorianas al exterior en el año 2009. En lo relativo a las importaciones el valor alcanzado fue de 414,72 millones de dólares lo que supone un 2,94% del total de las importaciones.

En la actualidad la industria textil ecuatoriana incluye una amplia gama de actividades, comenzando desde el hilado, a la fabricación de tejidos, como a la confección de prendas de vestir o diversos productos especiales.

---

<sup>3</sup> Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Quito [www.oficinascomerciales.pdf](http://www.oficinascomerciales.pdf), Industria Textil.

Hoy en día, el mundo textil y las prendas de vestir en Ecuador forman un grupo artesano industrial en el cual las sinergias entre ambas formas de producción pueden conseguir el desarrollo del sector y la mejora de la visión del producto ecuatoriano tanto dentro del país como en el exterior. Esta mejora puede ser lograda a través de la mejora de la cadena de valor, el desarrollo de una moda local, realmente innovadora, que incluya la aparición de diseños y marcas conocidas, la mejora del desarrollo de productos en ciertas áreas, como en el desarrollo de nuevas fibras, punto y textiles con los que la dependencia del exterior no sea tan elevada. Pero sin duda el gran paso que tiene que llevar a cabo la industria textil es una nueva política de marketing con la que se venda el producto ecuatoriano como garantía de calidad y diseño.

Actualmente, existe un plan de fomento de la confección y moda ecuatoriana fomentado desde el estado con el que se pretende, mostrar al exterior la moda ecuatoriana. El organismo encargado de este programa es la CORPEI (Corporación de Comercio Exterior e Inversiones de Ecuador). Dentro de los propósitos de este programa de desarrollo, destacan:

- Intensificación de la promoción para la inversión en mayor valor añadido en textiles y prendas de vestir.
- La disminución de las importaciones en el mercado de los textiles, así como de las prendas de vestir.
- La mejora de las capacidades de producción con la ayuda de las nuevas tecnologías.
- La mejora de las habilidades de diseño, producción y marketing.

- Apoyo institucional para un mayor desarrollo de la industria.

### **1.3 Análisis de la competencia.**

Por regla general, las empresas textiles ecuatorianas concentraron la mayor parte de sus ventas en el mercado local, aunque siempre ha existido vocación exportadora. A partir de la década de los 90, las exportaciones textiles fueron incrementándose, salvo por algunas caídas en los años 1998 y 1999.

Existen en la actualidad, tres zonas donde la especialización en la producción ha llevado a generar tres polos de producción en Pelileo, Atuntaqui y Otavalo. En el caso de Pelileo, la producción textil está claramente marcada en la ropa tejana o jeans, en Atuntaqui se ha desarrollado una industria textil dedicada al procesamiento de algodón, con el que se confeccionan desde camisetas, hasta ropa de cama, pasando por la ropa interior. Por lo contrario en Otavalo se ha desarrollado una producción textil en base al hilo de algodón para fabricación desde sacos hasta guantes de todo tipo.

Si se atiende a la producción industrial, o semi-industrial, los productores locales han comenzado a identificar sus productos creando sus propias marcas, que principalmente son vendidas en el mercado local, aunque poco a poco se van extendiendo a los mercados de cercanía, así como a EE.UU. aunque en este caso sin tiendas propias. Entre este tipo de empresas destacan D&Bond, Pinto, FashionLana o Jossbell.

En lo relativo a empresas extranjeras la gran mayoría de ellas están representadas por el método de la franquicia, entre ellas destacan por parte española Mango (Punto Fa), Adolfo Domínguez y Artesanos Camiseros, entre las internacionales, podemos encontrar a Polo Ralph Laurent, Tommy Hilfiguer, United Colors of Benneton, French Connection, Levi, Tennis, Hugo Boss, Guess, Nike, Adidas, Reebok, Intiknitwear, Etam, Calvin Klein, Lanidor, Ona Saez, Trial, Lacoste, etc.

Si hacemos una división dentro del sector y profundizamos más detalladamente separando los tejidos de punto, y las prendas y complementos de vestir, el análisis sería el siguiente:

Tejidos de Punto (60):

- Terciopelo, Felpa.
- Tejidos lisos, los tejidos labrados (con cordoncillos, dibujos, etc.) y los tejidos por sus caras mediante pegado o cosido.
- Tejidos con bucles de algodón o fibras sintéticas
- Tejidos utilizados en prendas de vestir, tapicería o usos similares.

Prendas y complementos de vestir de punto y no (60 y 61):

- Abrigo
- Chaquetones
- Capas
- Cazadoras
- Camisas

- Faldas
- Pantalones

APRO en la actualidad no presenta competidores potenciales en el mercado ecuatoriano que fabriquen guantes de hilo con puntos de PVC ya que existen industrias en el Ecuador que se dedican a la fabricación de guantes de hilo para la venta en locales comerciales, mas no en el sector de protección industrial, hay que tomar en cuenta que los guantes que existen en el mercado son importados de China y son comercializados a nivel nacional.

Grafico 3. Importaciones por tipo de producto.

IMPORTACIONES POR TIPO DE PRODUCTO			
TIPO DE PRODUCTO	2011		
	TON	FOB	CIF
Tejidos	38.507,812	216.750,966	223.226,195
Prendas de Vestir	7.206,126	185.184,158	190.430,512
Materias primas	43.693,986	127.386,397	132.939,869
Productos Especiales	19.136,361	77.794,915	82.548,251
Hilados	17.981,000	65.984,928	69.247,220
Manufacturas	10.246,652	63.503,474	66.315,757
Total general	136.771,937	736.604,838	764.707,804

Valores en toneladas y miles de US \$  
 FUENTE: Banco Central del Ecuador  
 ELABORACIÓN: Departamento Técnico AITE  
 C/20-12-2011



Periodo enero – diciembre  
2011

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Subgerencia Nacional de Planeación y Estudios

Cabe recalcar que existen empresas que podrían convertirse en competidores y empezar con la fabricación y venta de este tipo de guantes ya que cuentan con la maquinaria necesaria para realizar este tipo de producto como son:<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Asociación de industriales textiles del Ecuador

[http://www.aite.com.ec/index.php?option=com\\_phocadownload&view=section&id=2:estadisticas-de-comercio-exterior-textil&Itemid=19](http://www.aite.com.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=section&id=2:estadisticas-de-comercio-exterior-textil&Itemid=19), tejidos.

- ASOTEXTIL CIA. LTDA.
- DELLTEX INDUSTRIAL S.A.
- ENNOTEX S.A.
- HILACRIL S.A.
- SINTOFIL C.A.
- TEJIDOS PIN-TEX S.A.

## **1.4 La empresa**

### **1.4.1 Descripción general.**

APRO es una empresa que fue fundada en 1998 en la ciudad de Quito dedicada a la compra y venta de productos de seguridad industrial, en el 2000 se implemento la fabricación de impermeables llegando a ser líderes en el mercado nacional en producción y venta en productos impermeables como son ponchos, trajes, delantales, entre otros.

En el año 2004 APRO decide expandir su producción nacional con la fabricación de zapatos de cuero para venta en empresas a nivel nacional.

En la actualidad APRO se dedica a la fabricación de artículos de seguridad industrial como ropa para trabajadores, prendas impermeables y calzado de seguridad, la misma por su trayectoria tiene un conocimiento cabal de las necesidades actuales del mercado ecuatoriano, la misma que se ha enfocado en la producción y continuamente ha ido



desarrollando sus actividades gracias a la importación de maquinaria con tecnología especializada para la producción de sus principales artículos.

#### **1.4.2 Definición de Misión.**

APRO brinda productos de seguridad industrial con altos estándares de calidad enmarcados en eficiencia, eficacia y productividad, brindando un excelente servicio que logra suplir las necesidades siempre cambiantes de sus clientes y que exige el mercado.

#### **1.4.3 Definición de Visión.**

Ser una compañía orientada a la calidad e innovación en la fabricación y venta de artículos de protección industrial a través de una continua evolución tecnológica, brindando un servicio que genera satisfacción al cliente y asegurando una rentabilidad adecuada que posibilite un crecimiento sostenido.

#### 1.4.4 Valores corporativos.

Grafico 4. Valores Corporativos.



Elaborado por: Andrea Avilés.

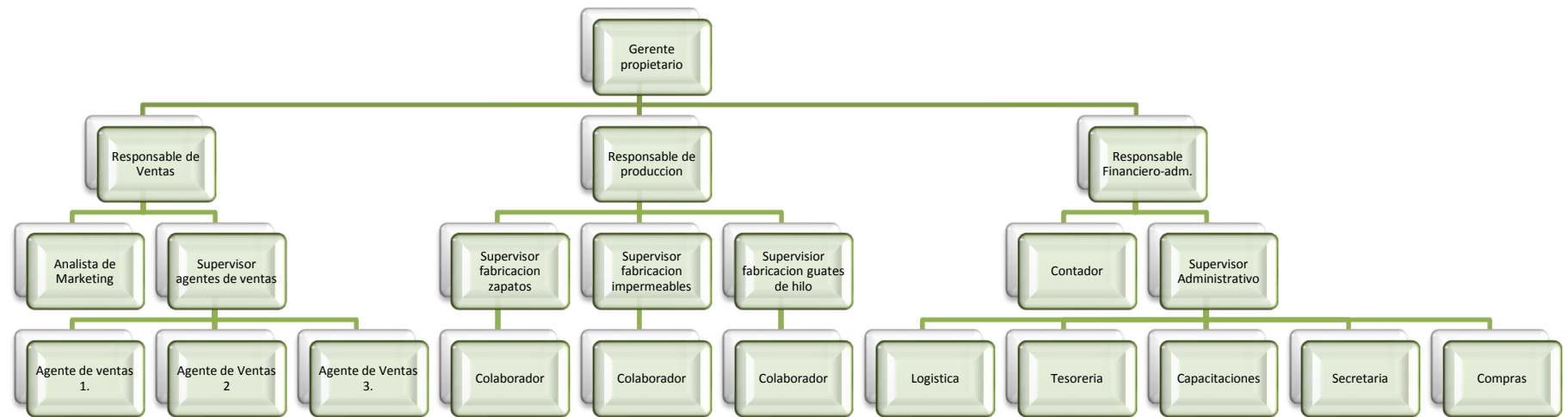
- Responsabilidad: Actuar con principios, eficaz y eficientemente, asumiendo las consecuencias de sus actos.
- Honestidad: Empezar actuaciones bajo criterios de juicio en la gestión diaria.
- Respeto: Comprender y valorar la libertad de pensamiento y los derechos de cada persona.
- Compromiso: Demostrar vocación de servicio y sentido de pertenencia frente a la Entidad.
- Competitividad: Aplicar la cultura de calidad en el servicio, ofreciendo una amplia cobertura, que permita responder efectivamente frente a las exigencias del mercado.
- Integridad: Actuar dentro de los más rigurosos principios éticos y sociales de manera clara, consistente y oportuna.

- Trabajo en equipo: Actuar fomentando y reconociendo el aporte de las personas para lograr objetivos comunes.

#### **1.4.5 Estructura organizacional.**

Grafico 5. Estructura Organizacional.

Elaborado por : Andrea Del Rocio Aviles Ruiz.



#### **1.4.6 Productos ofertados.**

Apro en sus 14 años de funcionamiento ha logrado obtener una gran variedad de productos para la comercialización en el mercado ecuatoriano, cabe mencionar que APRO fabrica los productos ofertados de impermeables y calzado con maquinaria importada al país demostrando su innovación y aportación al desarrollo de la industria ecuatoriana.

Tabla 1. Productos APRO

<b>PRODUCTOS APRO 2012</b>	
<b>Impermeables apro</b>	<b>Calzado apro</b>
<b>CALIBRE 12-14-16</b>	
TERNO	ZAPATO TRADICIONAL PLANTA MILITAR P/AC
TERNO CON PECHERA	ZAPATO TRADICIONAL PLANTA MILITAR S/P
CHAQUETA	BOTA MILITAR CON PLANTA MILITAR
PANTALON	BOTA PETROLERA CON PLANTA MILITAR
CHAQUETA ¾	BOTA CUARTO FRIO PLANTA MILITAR
ABRIGO-SOBRETODO	BOTIN JUNGLA PUNTERA ACERO
PONCHO	BOTIN JUNGLA S/P AC.
PONCHO CON FILOS	BOTIN JUNGLA TERMICO
DELANTAL NORMAL 1.00 X 0.70	BOTIN POLIURETANA PUNTERA DE ACERO ANSI
DELANTAL INDUSTRIAL 1.10 X 0.70	BOTA PETROLERA PU. PUNTERA ACERO ANSI
CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD	
DELANTAL INDUSTRIAL REFORZADO	
MANGAS	
<b>Ropa de trabajo</b>	
PANTALON INDIGO 14 OZS.	
CAMISA INDIGO 7,5 OZS	
CHOMPA INDIGO 14 OZS	
PANTALON GABARDINA	
CAMISETA POLYALGODON	
BUSO POLYALGODON	
<b>GUANTE DE HILO CON PUNTOS DE PVC *nuevo</b>	
GUANTE DE OPERADOR CUERO	
MANGA SOLDADOR CUERO	
DELANTAL SOLDADOR CUERO	
BOTA 4X4 PUNTERA DE ACERO	
bota 4X4 PUNTERA	
CASCO ARSEG DE SEGURIDAD	

Elaborado por : Andrea del Rocio Aviles Ruiz.

#### 1.4.7 Situación general financiera y comercial de la empresa.

APRO es una micro empresa artesanal que no esta obligada a llevar contabilidad por ende no cuenta con balances contables ni un análisis financiero definido.

En los datos que presenta se puede ver que se ha ido incrementando sus ventas con el transcurso de los años, haciéndose más fuerte e implementando nuevos productos, en los datos generales obtenido para este análisis breve se puede observar como APRO ha incrementado sus ventas significativamente en estos cuatro últimos años, como se muestra a continuación:

Tabla 2. Ventas APRO

AÑOS	2008	2009	2010	2011	TOTAL
<b>VENTAS</b>	\$ 140,091.18	\$ 130,817.00	\$ 173,125.00	\$ 323,560.00	\$ 767,593.18
<b>UTILIDAD</b>	\$ 35,022.79	\$ 32,704.25	\$ 43,281.25	\$ 64,712.00	\$ 175,720.29

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz.

Como observar APRO casi a duplicado sus ventas con relación al año 2011 llegando a los \$323 125, tiene una utilidad total neta casi del 23% de sus ventas totales.

En cuanto al aspecto comercial APRO cuenta con distribuidores, ventas directas a mayoristas y minoristas, no cuenta con un esquema de distribución.

### **1.4.8 Análisis de las fuerzas de Porter aplicados a la empresa.**

Cómo parte del análisis del entorno de la compañía es un imperativo se consideren a las fuerzas de Porter como una herramienta para determinar que tan atractiva será esta inversión y poder establecer cuáles son las tendencias y las reglas del juego en la industria, y cuáles son las restricciones de acceso.<sup>5</sup>

#### **Poder de negociación de los clientes.**

Existe ciertamente los clientes de este negocio ejercen una gran influencia debido a que los canales de distribución de la compañía son la venta a clientes al por mayor a distribuidores y a compañías con requerimientos puntuales. Es por eso que la adquisición de materias primas e insumos está ligada a las necesidades de los clientes.

Otro de los factores a considerar es que los costes de producción le permitirán a la compañía competir por precio y dado que a los pedidos son de gran volumen esto le ofrecerá a la compañía una ventaja en este punto.

#### **Poder de negociación de los proveedores.**

Las materias primas e insumos requeridos para la fabricación del producto a pesar de ser químicos especializados y de procedencia extranjera, existen varios proveedores

---

<sup>5</sup> CORREA, Alberto. [<http://managersmagazine.com/index.php/2009/06/5-fuerzas-de-michael-porter/>]. 5 Fuerzas de Porter.



nacionales, sin embargo de esto los precios de ciertos químicos podría tener volatilidad sobre la cual la compañía no tendrá influencia alguna, pues los volúmenes de compra son pequeños con relación a otros clientes de estas proveedores.

#### **Amenaza de nuevos entrantes.**

La entrada de nuevos competidores no representa una amenaza potencial debido a la principal barrera de entrada que es la inversión inicial, puesto que para la producción de los guantes se requiere de maquinaria especializada que requiere una inversión elevada. Adicionalmente la composición del mercado está dada de manera que la mayoría de proveedores de productos de seguridad industrial son simplemente importadores y no cuentan con la capacidad fabril para introducirse en la fabricación de guantes.

#### **Amenaza de productos sustitutivos.**

En el mercado existen productos similares importados con las mismas características, sin embargo cómo ya se mencionó anteriormente la ventaja competitiva que la compañía tiene son los bajos costes de producción.

#### **Rivalidad entre los competidores.**

Ya que el producto tiene características genéricas este puede confundirse fácilmente con el comercializado por los competidores y al no haber un factor de diferenciación los clientes no reconocen una ventaja evidente. La compañías en esta industria enfrentan grandes retos

al intentar diseñar nuevos canales de distribución y de esa manera fomentar su ventaja competitiva.

### 1.4.9 Análisis FODA.

Tabla 3. FODA

Fortalezas	Debilidades
Tenemos un alto nivel de competitividad	No tenemos una clara dirección estratégica
Tenemos los recursos financieros necesarios	No tenemos el personal adecuado para cada puesto
Somos el reconocidos en el mercado	Continuamente tenemos problemas operativos
Tenemos buena reputación entre los proveedores	El personal no está motivado
Tenemos buena reputación con los clientes	No contamos con una distribución optimizada
Tenemos costos más bajos que la competencia	No tenemos mecanismos de control adecuados para el negocio.
Tenemos mejor calidad que la competencia	No tenemos una estructura de ventas definida.
Desarrollamos más productos nuevos que la competencia	No contamos con una política comercial para la situación actual.
Tenemos la tecnología adecuada a los productos que fabricamos	Continuamente tenemos problemas con los tiempos de entrega de los pedidos solicitados.
Tenemos la estructura necesaria para desarrollar el negocio	No realizamos las promociones necesarias.
Conocemos perfectamente el mercado	
Las ventas vienen creciendo de acuerdo al mercado	
La rentabilidad de la empresa es la esperada	
No tenemos rechazos por calidad de productos	
Oportunidades	Amenazas
Hay un segmento del mercado que podemos atender y todavía no lo estamos haciendo.	Las ventas de productos sustitutos está creciendo
Podemos desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para atender necesidades de los clientes.	Disminución de aranceles
Nuestra competencia está débil	Cambios demográficos tiene impacto negativo en los negocios
El mercado está creciendo	Cambian las reglas de importación de productos competidores
Podemos desarrollar nuevos productos para mercados nuevos.	Crisis económica mundial.
Tenemos posibilidades de mejorar nuestros costos	
Tenemos posibilidades de mejorar nuestro abastecimiento de materias primas.	
Podemos desarrollar o adquirir nuevas tecnologías de fabricación	
Las aranceles de importación son altos, dándonos una ventaja a la producción nacional.	
Elaborado por: Andrea del Rocío Aviles Ruiz	

#### **1.4.10 Conclusiones generales del diagnóstico actual de la empresa.**

Una compañía tiene ventajas competitivas cuando cuenta con una mejor posición que sus rivales para conservar sus clientes y defenderse contra las fuerzas competitivas. Por lo que se busca determinar cual es la ventaja competitiva que posee la empresa APRO para ello es necesario analizar posibilidades de ventajas competitivas como: elaboración del producto con la más alta calidad, proporcionar un servicio superior a los clientes, lograr menores costos que sus rivales, tener una mejor ubicación geográfica y diseñar un producto que tenga un mejor rendimiento que las marcas de la competencia. La estrategia consiste en lo que está haciendo una compañía para tratar de superar a la competencia y obtener una ventaja competitiva.

La estrategia de una compañía puede ser básicamente ofensiva o defensiva, cambiando de una posición a otra según las condiciones del mercado. En el mundo las compañías han tratado de seguir todos los enfoques concebibles para vencer a sus rivales y obtener una ventaja en el mercado. Desde el punto de vista de la gerencia de APRO, se ha identificado que esta actividad de correlacionar el incremento de la competencia entre las empresas es vital, en lo que tiene que ver con el desempeño de una organización en el marco del desarrollo sostenido de la fabricación de sus productos; el cual esta determinado por el comportamiento y la interrelación de muchas variables y factores externos o internos a la organización.

La implementación de un plan estratégico en las pequeñas y medianas empresas es una herramienta que ayuda a lograr y desarrollar eficacia informativa, al reducir el tiempo de

reacción ante los cambios en el medio, es decir, implementar elementos de flexibilidad en la toma de decisiones al tener en forma rápida y veraz la información de cada unidad estratégica del negocio.

La falta de un plan estratégico es lo que ha forzado a la empresa a plantear nuevamente sus objetivos y metas, pero sobre toda su visión acorde a las circunstancias y los recursos con los que cuenta para alcanzar un crecimiento mayor. El análisis y diagnóstico estratégico, le permitirá a APRO tener un rumbo concreto, determinar los recursos necesarios y las estrategias a desarrollar para lograr los objetivos. Determinará, donde se encuentra la empresa y proporcionará alternativas de hacia dónde va, cómo pretende llegar, y que necesita para lograrlo, ayudar a la empresa al logro de sus metas.

Al realizar el análisis estratégico a la empresa APRO a través del sistema y cadena de valor de Porter, el análisis de FODA se encontró que: no se tiene una clara dirección estratégica, no cuenta con una estrategia de control adecuado para el negocio, APRO es una empresa pequeña que no cuenta con una estrategia comercial definida, la misma debe estructurar una estrategia de canal adecuado, estrategias para el contacto comercial, promoción y publicidad para cada uno de sus productos y de la empresa en si, en cuanto al ámbito financiero no cuenta con estados financieros para el análisis y control de la compañía, haciendo difícil la evaluación de la misma.

## **CAPÍTULO II**

### **2. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **2.1 Análisis del Sector Textil.**

En una sociedad donde el consumismo se ha vuelto uno de los factores que han impulsado la creación de nuevos negocios, es necesario mencionar que para el aparecimiento de nuevas alternativas de negocio es mandatorio que la innovación entre como parte fundamental de la creación de una idea. Esta innovación de la que se hace referencia debe estar presente y siendo eje desde la creación de la idea de negocio hasta el desarrollo de la misma.

Ciertamente la innovación debe ser un factor muy importante al momento de la definición de una idea de negocio, ya que permitirá desarrollar destrezas con nuevas alternativas que revolucionen el mercado actual, pueda llegar a cambiar y romper esquemas e incluso llegue a crear una necesidad con carácter de insatisfecha. Así mismo esta innovación debe ser tan especial y fundamental que deberá llegar a la psicología de los consumidores atacando sus hábitos, pensamientos y sentimientos logrando que la idea de negocio definida se constituya dentro de una colectividad como una alternativa cierta de consumo .

Luego de analizar algunas características que se manejan en el mercado y de ver que el negocio dentro del sector textil y de seguridad industrial puede ser un negocio atractivo por el nivel de margen de utilidad que pueda generar.

A lo largo de la última década el PIB industrial mantuvo un crecimiento promedio del 5%. En el 2010 la participación del PIB del sector manufacturero (excluyendo refinación de petróleo) sobre el PIB total representó cerca del 14%.

Por sectores, la industria manufacturera está en tercer lugar entre los más grandes aportantes al PIB en todo el país, el PIB del sector industrial genera más valor agregado que la extracción de petróleo, debido a que en este sector se demanda más mano de obra, existe mayor encadenamiento productivo, mayor infraestructura, etc.

La rama industrial que más aporta al PIB manufacturero es alimentos y bebidas con el 55%, le sigue textiles y cueros con 14%, plásticos y cauchos con 7%.<sup>6</sup>

Grafico 6. PIB 2009

---

<sup>6</sup> Banco Central del Ecuador

Participación de los sectores económicos en el PIB 2009

INDUSTRIAS	Participación en el PIB Total
Otros Servicios*	16,1%
Comercio al por mayor y al por menor	14,5%
Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo)	13,6%
Explotación de minas y canteras	12,3%
Construcción	9,3%
Otros elementos del PIB	9,0%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	8,6%
Transporte y almacenamiento	7,4%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social	5,1%
Intermediación financiera	2,2%
Fabricación de productos de la refinación de petróleo	2,0%
Pesca	1,8%
Suministro de electricidad y agua	0,9%
Hogares privados con servicio doméstico	0,1%

Fuente: Banco Central del Ecuador, Precios constantes

\*Incluye: Hoteles, bares y restaurantes; Comunicaciones; alquiler de vivienda; Servicios a las empresas y a los hogares; Educación; y, Salud.

Cuadro No. 2

Participación dentro del Sector Manufacturero

Sector Alimentos y Bebidas	55%
Sector Textil y Cuero	14%
Sector Madera y Productos de madera	10%
Sector plástico y caucho	7%
Sector metalmecánico	6%
Papel y productos de papel	4%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Estos Sectores representan el 95% de la producción en la Industria Manufacturera.

95%

En el 2010 la superintendencia de compañías reportó que en el Ecuador existían 4475 empresas en el sector industrial, de las cuales 323 son grandes, 2453 son PYMES y 1621 no están definidas.<sup>7</sup>

En la actualidad el Ecuador cuenta con importaciones de diferentes partes del mundo especialmente desde la China de guantes de hilaza con puntos de PVC que son comercializados a nivel nacional por las diferentes empresas de protección industrial, hay que tomar en cuenta que los guantes de PVC son un bien industrial ya que es utilizado en muchas empresas para el manejo de equipos, herramientas y manipulación en diferentes procesos, por lo cual es de consumo intermediario ya que es proporcionado por los empleadores, directamente a los trabajadores, cabe recalcar que el producto es de alta

<sup>7</sup> Superintendencia de compañías



rotación ya que no es de larga duración, haciendo que sea una venta permanente del mismo.

La elaboración del producto en el mercado ecuatoriano tomando en cuenta la demanda del mismo sería una inversión viable por los aranceles fijados en la actualidad ya que la industria en cuanto a seguridad industrial se encuentra en auge, dando a APRO un gran crecimiento y rentabilidad en la implementación de su nuevo producto.

## **2.2 Análisis de la Localización.**

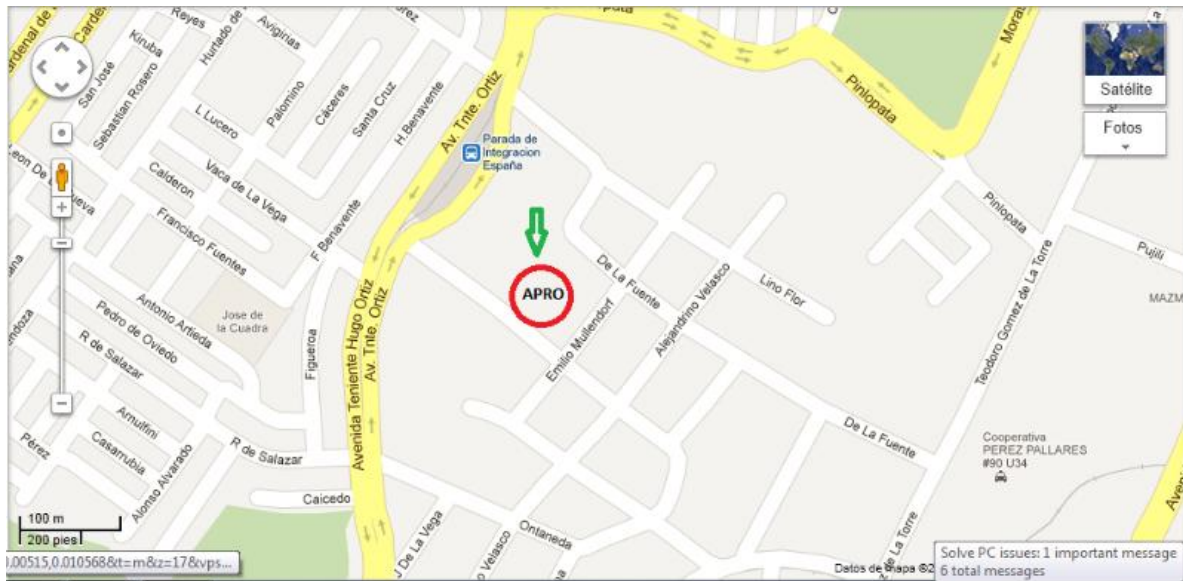
La localización condiciona la tecnología a utilizar ya sea por restricciones físicas como por la variabilidad de los costos de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada ubicación posible. Sin embargo el estudio de localización no puede ser solo un análisis técnico sino su objetivo es más general que la ubicación por sí misma; es elegir aquélla, que permita las mayores ganancias entre las alternativas que se consideren factibles, considerando factores técnicos, tributarios, sociales, etc. No hay que olvidar que siempre existirá la variable subjetiva, no cuantificable, que afectan la decisión, por ejemplo, las motivaciones del personal.

Cabe mencionar que APRO es una empresa que ya se encuentra establecida al sur de la ciudad de Quito desde hace aproximadamente 14 años, es por esto que se realizará un análisis de la localización de la compañía midiendo sus ventajas y desventajas y a su vez

describiendo el lugar en donde se encuentra la misma abarcando los aspectos de la micro y macro localización.<sup>8</sup>

### 2.2.1 Microlocalización.

Grafico 7. Mapa Sur de Quito



Apro se encuentra ubicado en una zona urbana al sur de Quito, sector San Bartolo, barrio Clemente Ballen, el sector es céntrico con referencia a los hogares de los trabajadores y Acceso a vías de tránsito.

El espacio físico cuenta con un área de setenta metros cuadrados, divididos en cuatro áreas que son el área de fabricación de zapatos, área de fabricación de impermeables, área

<sup>8</sup> Preparación Técnica, Evaluación Económica y Presentación de Proyectos; N. J. Munier.

administrativa y hoy por hoy con la inauguración del área de fabricación de guates de hilo con pupos de PVC.

El terreno donde se encuentra la fábrica es plano, estable, fácil drenaje de aguas lluvias, libre de inundación, fácil evacuación de desechos líquidos y cuenta con tres parqueaderos, con una amplia zona de descargue y vías de acceso para comodidad de los trabajadores, proveedores y clientes.

Una de las ventajas de la ubicación de APRO es que ha permitido reducir los costos de mano de obra y los salarios de los empleados.

### 2.2.2 Macrolocalización.

Grafico 8. Mapa del Ecuador



La macro localización permitir acotar el número de soluciones posibles, determinado la región óptima.

Apro se encuentra situado en Ecuador en la provincia de Pichincha, ciudad Quito, región sierra.

Otro factor importante a mencionar es la matriz de decisión la cual consiste en un elemento que mediante la comparación de los factores preponderantes de las posibles alternativas de localización ayuda a optar por la óptima ubicación.<sup>9</sup>

APRO ya se encuentra ubicada en una zona al sur de Quito, por esta razón no será posible aplicar la matriz de decisión antes mencionada, pero se ha especificado cada una de las variables de localización.,

## **2.3 Análisis de la Demanda,**

### **2.3.1 Segmentación del mercado,**

La segmentación de mercado se define como la subdivisión de un mercado en grupos menores y diferentes de clientes según sus necesidades y hábitos de compras.

Es una variable importante la segmentación del mercado ya que permite establecer estrategias para el desarrollo de mercado, el desarrollo de productos, la penetración en el mercado y la diversificación.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Proyecto de inversión para las PYME: Creación de empresas Escrito por Juan Antonio Flórez Uribe Colección Textos Universitarios,

### **Variables de segmentación:**

A la hora de segmentar, el mercado de una empresa tiene diferentes variables que lo segmenta, esto quiere decir, que se pueden diferenciar, qué variables hacen que un segmento sea potencialmente cliente de APRO, o lo sea del producto, o lo sea de la competencia, o dentro de los clientes qué variables determinan que se consuma más de su producto o menos, o qué variables determinan la fidelidad de un cliente, etc. <sup>11</sup>

- **Segmentación Geográfica.**

Región:

APRO se ubica en la región sierra, provincia de Pichincha, en la ciudad de Quito.

Tamaño de la ciudad:

Está ubicada sobre la hoya de Guayllabamba en las laderas orientales del volcán activo Pichincha, en la parte occidental de los Andes. Su altitud promedio es de 2800 msnm La ciudad está dividida en 32 parroquias, las cuales se subdividen en barrios, tiene una superficie de 352km<sup>2</sup>

---

<sup>10</sup> Conceptos de Administración Estratégica Escrito por Fred R. David

<sup>11</sup> [http://www.marketinet.com/ebooks/manual\\_de\\_marketing/manual\\_de\\_marketing.php](http://www.marketinet.com/ebooks/manual_de_marketing/manual_de_marketing.php)

*Densidad:*

La ciudad de Quito está constituida Actualmente por ocho Zonas Metropolitanas, las que se fraccionan en parroquias, 32 urbanas (ciudad), 33 rurales y suburbanas. <sup>12</sup>

- Zona 1: La Delicia.
- Zona 2: Calderón.
- Zona 3: Eugenio Espejo (Norte).
- Zonal 4: Manuela Sáenz (Centro).
- Zonal 5: Eloy Alfaro (Sur).
- Zonal 6: Tumbaco.
- Zonal 7: Los Chillos.
- Zona 8: Quitumbe

---

<sup>12</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Quito>

Grafico 9. Densidad

## Parroquias Urbanas

Parroquias Urbanas de Quito DM		
Belisario Quevedo	El Inca	Magdalena
Carcelén	Guamaní	Mariscal Sucre
Centro Histórico	Iñaquito	Ponceano
Chilibulo	Itchimbía	Puengasí
Chillo Gallo	Jipijapa	Quitumbe
Chimbacalle	Keneddy	Rumipamba
Cochapamba	La Argelia	San Bartolo
Comité del Pueblo	La Ecuatoriana	San Juan
Concepción	La Ferroviaria	Solanda
Cotocollao	La Libertad	Turubamba
El Condado	La Mena	

## Parroquias Rurales y Suburbanas

Parroquias Rurales de Quito DM		
Alangasí	Amaguaña	Atahualpa
Calacalí	Calderón	Conocoto
Cumbayá	Chavezpamba	Checa
El Quinche	Gualea	Guangopolo
Guayllabamba	La Merced	Llano Chico
Llao	Nanegal	Nanegalito
Nayón	Nono	Pacto
Perucho	Pifo	Pintag
Pomasqui	Puélaro	Puambo
San Antonio de Pichincha	San José de Minas	Tababela
Tumbaco	Yaruquí	Zámbiza



*Clima:*

El clima de la ciudad corresponde al clima subtropical de tierras altas; Quito se divide en 3 zonas; sur, centro, y norte; donde el sur es el lugar más frío de la ciudad porque es la zona más alta, el centro es caliente; donde se dan siempre las temperaturas más altas, y el norte es templado. El clima de Quito se divide en 2 estaciones o etapas; el invierno con un período de lluvias prolongado y una estación seca de cuatro meses donde se presentan las

temperaturas más altas. Quito siempre tiene un clima templado con temperaturas que van desde los 10 a los 27 °C.

Debido a que está a 2800 metros de altura y a que está ubicada en un valle cerca de la línea ecuatorial, Quito mantiene condiciones primaverales todo el año. De junio a septiembre las temperaturas suelen ser más cálidas, sobre todo durante la tarde, mientras que el resto del año la temperatura suele ser templada. La población de Cumbayá en el Valle de Tumbaco es el lugar más cálido de la ciudad así como la mayoría de los valles que rodean a la ciudad con temperaturas que alcanzan los 30 °C al mediodía.

Grafico 10. Clima

 <b>Parámetros climáticos promedio de Quito</b>  <span>[ocultar]</span>													
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Temperatura máxima registrada (°C)	29	26	32	25	30.4	29	31	25.3	29	25.2	29	29	32
Temperatura diaria máxima (°C)	18.9	18.9	18.8	19.1	19.2	19.4	19.7	20.2	20.3	19.8	19.3	19.1	19.4
Temperatura diaria promedio (°C)	14.4	14.5	14.5	14.7	14.6	14.5	14.4	14.8	14.8	14.7	14.4	14.4	14.6
Temperatura diaria mínima (°C)	9.9	10.1	10.2	10.2	10	9.6	9.1	9.3	9.3	9.5	9.6	9.7	9.7
Temperatura mínima registrada (°C)	1	0	0	0	0.7	0	0.6	0.6	1.1	1	0	1.1	0
Lluvias (mm)	59.0	60.8	82.7	58.2	52.4	16.4	10.5	15.4	49.8	60.8	60.2	47.2	573.4
Días de lluvias (≥ 1 mm)	1.9	2.2	2.7	1.9	1.7	0.5	0.3	0.5	1.7	2.0	2.0	1.5	18.9
Días de nevadas (≥ 1 cm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuente: <b>Meowweather</b> <sup>48</sup>													

- **Segmentación Demográfica**

Para los datos de la segmentación demográfica se utilizaran los datos del Censo 2010-INEN,



*Edad:*

La edad de la población de la provincia de Pichincha está en un promedio de 25 a 29 años, esto representa el 9.6% del total de la población de Pichincha, según cuadro adjunto, según censo 2010.

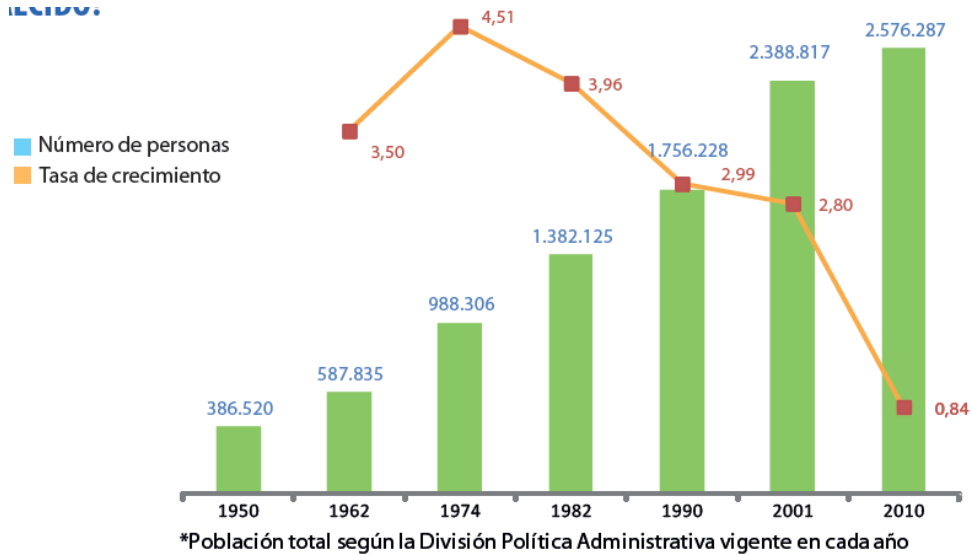
Grafico 11.Edad

Rango de edad	2001	%	2010	%
De 95 y más años	3.829	0,2%	1.619	0,1%
De 90 a 94 años	6.294	0,3%	4.639	0,2%
De 85 a 89 años	11.092	0,5%	10.760	0,4%
De 80 a 84 años	17.445	0,7%	20.187	0,8%
De 75 a 79 años	25.513	1,1%	27.990	1,1%
De 70 a 74 años	35.569	1,5%	40.040	1,6%
De 65 a 69 años	43.818	1,8%	57.014	2,2%
De 60 a 64 años	54.407	2,3%	72.702	2,8%
De 55 a 59 años	66.296	2,8%	94.397	3,7%
De 50 a 54 años	92.256	3,9%	114.630	4,4%
De 45 a 49 años	247.627	10,4%	142.926	5,5%
De 40 a 44 años	110.756	4,6%	154.206	6,0%
De 35 a 39 años	141.919	5,9%	180.504	7,0%
De 30 a 34 años	163.413	6,8%	208.179	8,1%
De 25 a 29 años	182.114	7,6%	238.668	9,3%
De 20 a 24 años	204.363	8,6%	246.050	9,6%
De 15 a 19 años	249.075	10,4%	238.705	9,3%
De 10 a 14 años	246.651	10,3%	241.334	9,4%
De 5 a 9 años	243.651	10,2%	244.844	9,5%
De 0 a 4 años	242.729	10,2%	236.893	9,2%
<b>Total</b>	<b>2.388.817</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.576.287</b>	<b>100,0%</b>

Elaborado por: INEN

En la provincia de Pichincha son un total de 2.576.287 habitantes, de los cuales 48.7% son hombre y 51.3% son mujeres.

Grafico 11. Población

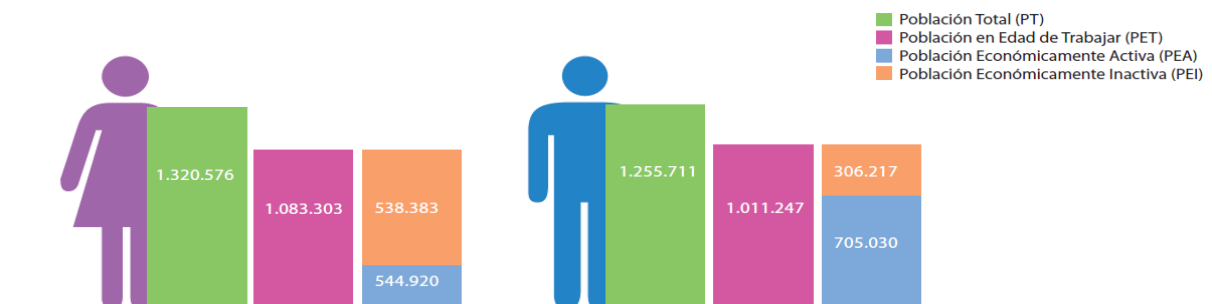


Elaborado por: INEN

*Estado Laboral:*

En la provincia de Pichincha hay una población económicamente activa de 1.249.950 habitantes de los cuales podemos ver que 705.030 son hombres, la PEA representa casi el 50% de la población en la provincia de Pichincha.

Grafico 12. Población.



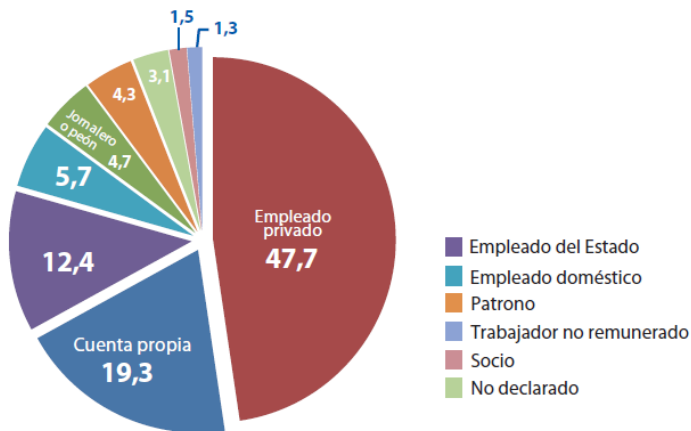
\* La Población en Edad de Trabajar y la PEA se calculan para las personas de 10 años de edad y más.

Elaborado por: INEN

*Empleo:*

En la provincia de Pichincha la mayoría de la PEA trabaja en el sector privado, la mayoría de hombres se dedica a un trabajo de operario y artesano, mientras que las mujeres se dedican en su mayoría a ventas varia, como se puede observar en el gráfico adjunto.

Grafico 13. Ocupación.



Ocupación	Hombre	Mujer
Empleado/a u obrero/a privado	346.606	226.700
Jornalero/a o peón	50.642	9.902
Patrono/a	29.150	21.571
Empleado u obrero del Estado, Municipio o Consejo Provincial	86.744	61.650
Socio/a	11.641	6.663
Cuenta propia	123.777	104.859
Trabajador/a no remunerado	7.843	7.678
Empleado/a doméstico/a	2.451	56.590
Se ignora	17.291	18.874
<b>Total</b>	<b>676.145</b>	<b>514.487</b>

Elaborado por: INEN

Cabe mencionar que la industria textil es una importante fuente generadora de empleo, en 2010 el 11,5% del personal ocupado en la industria manufacturera fue parte de este sector, siendo la fabricación de prendas de vestir la que captó más mano de obra.

El 77,93% del personal ocupado en la industria textil son obreros de los cuales el 57,1% son hombres. Es importante destacar la participación del sexo femenino en la industria dedicada a la fabricación de prendas de vestir, adobo y teñido de pieles; donde el 74,76% de obreros son mujeres. En relación a las remuneraciones, las pagadas al personal ocupado en la industria textil representan el 7,48% de las remuneraciones de toda la industria

manufacturera, sin embargo tiene uno de los promedios de remuneraciones anuales por trabajador más bajos (\$6.971).

Las remuneraciones pagadas en la industria dedicada a la fabricación de prendas de vestir y la industria de hilatura, tejedura y acabado de productos textiles son las que mayor aporte tienen en relación al valor pagado por remuneraciones de toda la industria textil. Sin embargo, en términos relativos (pago en remuneración / número de empleados) el promedio anual es similar en todo el sector. <sup>13</sup>

Para completar la segmentación de mercado a continuación se recopilarán datos acerca de los cuatro sectores más importantes en el Ecuador y los sectores de servicio, florícolas, minero y petrolero, con lo obtenido se realizará la determinación de población objetivo y muestra ya que el producto a comercializar (guantes jungla) no se lo deberá hacer a personas individuales, si no va enfocado a empresas en el Ecuador, están podrán ser pequeñas, medianas y grandes.

---

<sup>13</sup> <http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/381/File/TEXTIL.pdf>

## Sectores Industriales

- **Industria Manufacturera**

En la industria manufacturera contamos con un total de empresas a nivel nacional de 47.867 los cuales se ubican especialmente en Pichincha (24,5 %), es decir 11.737 establecimientos en total según Censo económico 2010

- **Industria Alimenticia**

Según el informe del INEC, la industria de alimentos y bebidas en el Ecuador, el 47,31% de los establecimientos en el sector de alimentos y bebidas son empresas grandes. Las mismas concentran el 93,9% de la producción de esta industria, las cuales podemos observar a continuación.

Gráfico 14. Marcas Alimenticias

**Cuadro No. 12**  
Marcas Alimenticias más recordadas en el país

Posc..	Marca	Total	Posc..2	Marca.	Total.
2	Coca Cola	66,5	59	Gatorade	4,8
4	La Favorita	51,4	61	Pronaca	4,7
10	Nestlé	32,6	62	Sunny	4,6
18	Toni	20,9	67	Nescafé	3,9
21	Pilsener	16,6	69	Pepsi	3,9
23	Maggi	15,7	70	El cocinero	3,9
26	Sumesa	13,6	71	Pulp	3,8
27	Bonella	13	72	Pingüino	3,8
28	Ales	12,3	74	Oriental	3,7
34	Real	10,3	84	Isabel	3,5
35	Mr. Pollo	9,3	87	Reyleche	3,3
37	Gustadina	8,7	88	Los Andes	3,3
41	Plumrose	6,8	91	Girasol	3,3
49	La Lechera	5,6	93	Facundo	3,2
50	Tampico	5,5	95	Indulac	3,2
57	La Universal	5,1			
58	Crifrut	4,9			

Fuente: Revista Vistazo, noviembre del 2008

- **Industria Automotriz**

En la industria automotriz existen 3 grandes empresas que se dedican a ensamblaje de vehículos las mismas son Omnibus BB, Aymesa y Maresa.

Gráfico 15. Automotriz



- **Industria Textil**

En el sector industrial existen 53 empresas textiles importantes en el Ecuador según asociación de industriales textiles del ecuador.

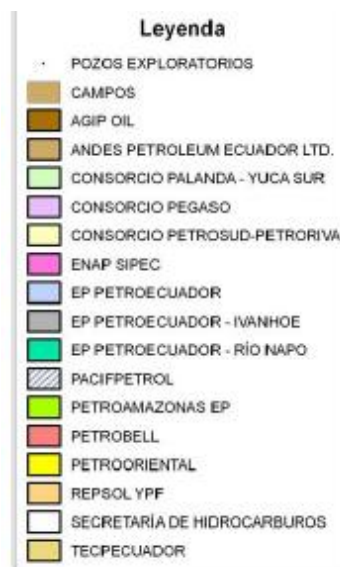
- **Sector Florícola**

Según la superintendencia de bancos y seguros existen 300 productores de flores en el Ecuador, distribuidos en 9 provincias, la producción está distribuida en Pichincha 66%, es decir 198 productores.

- **Sector Petrolero y Minero:**

De acuerdo a la Secretaria de Hidrocarburos y al Ministerio de Recursos naturales no renovables existen alrededor de 16 petroleras a nivel nacional, de las cuales la mayoría tiene su centro de administración en Pichincha.

Grafico 16.



Elaborado por: Ministerio de recursos naturales

El sector minero está compuesto por 15 empresas importantes en el Ecuador según el diario HOY, cabe mencionar que su centro de administración de la mayoría de las mineras se encuentra en Pichincha. <sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Diario HOY

### **2.3.2 Demanda actual,**

No es posible ofrecer el cálculo exacto del consumo aparente puesto que, a pesar de disponer de datos exactos sobre exportación e importación, las autoridades ecuatorianas y la Asociaciones de Fabricantes afirman no disponer de cifras de producción por código arancelario

Más aún, ni siquiera ofrecen cifras del valor de la producción nacional por prendas. Los únicos datos sobre producción disponibles son los índices de producción incluidos en el apartado que estudia la oferta.

Si se analizan los datos de la canasta básica de Ecuador, podemos comprobar que la media de consumo en artículos textiles es del 5,86% del total de consumo, siendo en la región de la sierra, en proporción la que más parte de su renta dedica a la compra de productos textiles.

Desde que entró en vigencia el arancel mixto para la importación de calzado y textiles, en junio del 2010, los productores aseguraron que la medida ayudó a crecer al sector del calzado en un 15% y al textil en un 9% en el 2011. Pero la falta de capacitación de la mano de obra, tecnificación y diseño frenó un mayor crecimiento.

El calzado y los textiles importados cancelan un arancel del 10% al valor de la adquisición,



más \$ 6 por cada par de zapato y \$ 5,5 por cada kilo en el caso de las prendas. Este arancel no rige para los miembros de la Comunidad Andina, el Mercado del Sur y Chile.<sup>15</sup>

El valor agregado de la industria de fabricación textil, de prendas de vestir y artículos de cuero en 2010 fue de 443 millones de dólares. Con excepción de 2003, entre 2000 y 2008 la industria incrementó anualmente su producción (1,9% en promedio), sin embargo las previsiones indican para 2009 un decrecimiento de dos puntos porcentuales en relación a 2008 (452 millones de dólares). Lo cual da cuenta del impacto de la crisis mundial en el sector textil.

En relación al comercio exterior, la exportación de manufacturas de textiles ha tenido un crecimiento significativo durante los últimos tres años (30,5% en promedio). En 2010 el crecimiento de las exportaciones textiles fue de 23,6% y su participación dentro de las exportaciones totales fue de 1,3%, dicha participación fue mayor a la registrada en 2009 en 0,5 puntos porcentuales.

Los ingresos del sector textil no se deben solo a las actividades productivas sino también a las actividades relacionadas al comercio. De acuerdo a los resultados de la Encuesta Anual de Comercio Interno de 2007, la comercialización de productos textiles y prendas de vestir representa el 2,3% de la producción total de las actividades comerciales. De las ventas

---

<sup>15</sup> Diario El Universo 2012

generadas por el sector textil, la comercialización al por menor de artículos textiles y prendas de vestir es la de mayor participación (82%).

En enero de 2010, el desempeño económico medido a través del Índice de nivel de actividad registrada (INA-R) muestra, en las actividades relacionadas a la fabricación de productos textiles y la elaboración de prendas de vestir, niveles superiores al índice general (105,32) y al índice de la industria manufacturera (104,21), lo cual indica un buen desempeño de las ventas del sector textil. <sup>16</sup>

### **2.3.3 Determinación de la Población,**

Todo estudio o investigación tiene como referencia un conjunto de unidades de estudio o elementos que pueden ser personas, animales, empresas, organizaciones, objetos, etc. Con este estudio se pretende conocer las características del conjunto y generalizar a todo el los resultados o conclusiones que se obtengan. A este estudio se lo denomina técnicamente en estadística población. <sup>17</sup>

- Población Objetivo

---

<sup>16</sup> <http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/381/File/TEXTIL.pdf>

<sup>17</sup> Elementos de Estadística Descriptiva By Miguel Gómez Barrantes

- Empresas con su administración en la región sierra, provincia Pichincha
- Urbano y Rural
- Consumidores de guantes JUNGLA (guantes de hilo con puntos de PVC)

En la provincia de Pichincha existe alrededor de 12156 empresas en los distintos sectores industriales en donde se puede comercializar el guante JUNGLA (guante de hilo con puntos de PVC)

**Población: 12156 empresas.**

Para la definición de la población objetivo se considerará que cuatro de cada cinco empresas son considerados como consumidores de guantes Jungla en el mercado en la provincia de Pichincha, es decir el 80%.

**Población Objetivo:  $N= 9.725$  empresas.**

#### **2.3.4 Definición de la Muestra,**

A la muestra se la define como un subconjunto de  $n$  elementos seleccionados de una población de  $N$  elementos la misma que reúne características que la hacen ser representativa, significativa y confiable. La muestra se determinará utilizando la técnica de muestreo aleatorio, se tomaran en cuenta la siguiente formula:<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup>Introducción al muestreo.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{\varepsilon^2 N - 1 + Z^2 pq}$$

**n** = Representa la muestra tomada de la población determinando el número de encuestas.

**N** = Representa la población la cual se va a estudiar.

**Z** = Es el nivel de confianza que con el que se desea trabajar, entre más alto sea el porcentaje con el que se trabaje los datos serán más confiables. (Nivel de confianza establecido del 95%. Para este grado de confianza corresponde un valor de z de 1.96 obtenido de una tabla de distribución normal)

**ξ** = Mide el porcentaje de error que puede presentarse en los resultados.(Este error ha sido definido con un margen del 5%.)

**p** = Probabilidad de que el evento ocurra.

**q = (1-p)** Probabilidad de que el evento no ocurra.

Tabla 4. Muestra

N	9725				
Z	1.96				
E	5%				
P	70%				
Q	30%				
n=		$\frac{1.96^2 * 70\% * 30\% * 9725}{0.05^2 (9725 - 1) + 1.96^2 * 70\% * 30\%}$			
n= 312 empresas					

Elaborado por: Andrea Avilés

Encuestas a realizar: 312.

---

La realización de las encuestas se realizará al norte, centro, sur y valles de Quito, se distribuirá de la siguiente manera:

- 150 empresas en el norte de Quito, entre ellas 20 grandes, 80 medianas y 50 pequeñas.
- 120 empresas al sur de Quito, entre ellas 15 grandes, 50 medianas y 55 pequeñas.
- 15 empresas en el centro de Quito, 5 medianas y 10 pequeñas.
- 27 empresas en valles, 2 empresa grandes, 12 empresas medianas y 13 pequeñas.

## 2.4 Encuestas de Mercado y Satisfacción.

### **Encuesta de Satisfacción Empresa APRO**

#### **Objetivo**

La Presente encuesta tiene como objetivo principal, conocer si los guates Jungla serán aceptados por el mercado ecuatoriano; así como medir las características que les gustaría poseer del nuevo producto a fabricarse por APRO en el Ecuador, con la finalidad de satisfacer las necesidades de sus clientes entregando un producto de calidad.

#### **Instrucciones**

Por favor marque con un visto la respuesta deseada, pudiendo escoger varias opciones.

1. ¿Para qué actividades regularmente adquiere guantes?

---

2. ¿Cuáles son las marcas de guantes que usted conoce? (Mencione 2 al menos)

---



---



---

3. ¿Qué tipo de guantes son utilizados en su empresa?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> a. Guante de Hilo    | <input type="checkbox"/> d. Guante de Caucho |
| <input type="checkbox"/> b. Guante de Pupos   | <input type="checkbox"/> e. Guante de Cuero  |
| <input type="checkbox"/> c. Guante de Nitrilo |  |

Si su respuesta fue b, por favor siga con la siguiente pregunta, caso contrario la encuesta termina aquí. Muchas gracias.

4. ¿Cuál es la marca de guantes que usted compra actualmente? Por qué es esa elección?
- 

5. Por qué prefiere el guante de pupos sobre otros de otras clases?

- ☐ Por el precio  
☐ Por sanidad  
☐ No cansa  
☐ Es adecuado para el trabajo  
☐ Proporciona adherencia

6. ¿Qué cantidad de guantes por trabajador compra al mes?

- ☐ un par      ☐ dos pares      ☐ tres pares      ☐ mas.....

7. ¿Cuántas veces por mes compra guantes de hilo con pupos de PVC?

- ☐ 1 vez      ☐ 2 veces      ☐ mas

8. ¿Qué cantidad de guantes son utilizados por su empresa?

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1-500     | <input type="checkbox"/> 5000-10000  |
| <input type="checkbox"/> 500-2000  | <input type="checkbox"/> 10000-20000 |
| <input type="checkbox"/> 2000-5000 | <input type="checkbox"/> 20000- más  |

9. ¿Es de su preferencia consumir guantes de fabricación?

- ☐ nacional      ☐ importados

10. ¿Qué procedencia tienen los guantes que usted consume?

- ☐ China      ☐ Colombia  
☐ EE.UU      ☐ Pakistan      ☐ Otro.....

11. ¿Dónde adquiere los guantes y cómo es el proceso de entrega de los mismos?
-

---

12. ¿Qué planes comerciales le ofrece su proveedor actual?

- ☐ Descuentos por volumen
- ☐ Descuentos por pronto pago
- ☐ Descuentos por temporada
- ☐ Descuentos por re compra
- ☐ Descuentos por fidelidad
- ☐ Otros

13. ¿Por qué razón (es) se cambiaría de su actual proveedor de guantes?

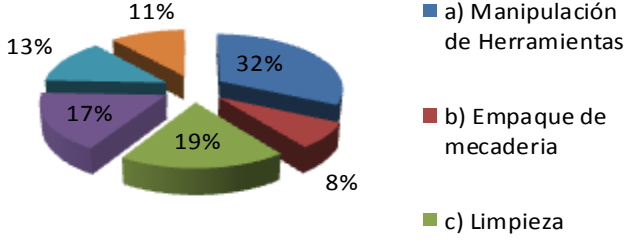
- ☐ Stock
- ☐ Precio
- ☐ Variedad
- ☐ Calidad
- ☐ Rapidez en la entrega
- ☐ No me cambiaria

GRACIAS POR AYUDARNOS CON NUESTRO MEJORAMIENTO CONTINUO!

## 2.5 Resultados de la encuesta.

A continuación se presenta la tabulación de las 312 encuestas realizadas a diferentes empresas en el norte, centro, sur y valles de la ciudad de Quito.

Tabla 5. Encuesta

<b>Pregunta 1</b>		
Actividades para los que se adquiere guantes.		
a) Manipulación de Herramientas	100	32%
b) Empaque de mecaderia	24	8%
c) Limpieza	59	19%
d) Mantenimieneto industrial	53	17%
e) Uso de maquinaria	41	13%
f) Mecánica	35	11%
<b>TOTAL</b>	<b>312</b>	<b>100%</b>
<p style="text-align: center;"><b>Actividades para los que se adquiere guantes</b></p>  <p>■ a) Manipulación de Herramientas</p> <p>■ b) Empaque de mecaderia</p> <p>■ c) Limpieza</p>		
Elaborado por: Andrea Aviles		

En la pregunta 1 de la encuesta realizada se concluyó que la mayoría de empresas adquieren guantes para realizar actividades como manipulación de herramientas (32%), limpieza (19%), seguido por un 17% por mantenimiento industrial.



Tabla 6. Encuesta

Pregunta 2		
Marca de guantes		
a) Mada	27	9%
b) Master	116	37%
c) Lakeland	31	10%
d) Chino	94	30%
e) 3M	44	14%
TOTAL		312 100%

Marca de guantes conocidos en el mercado

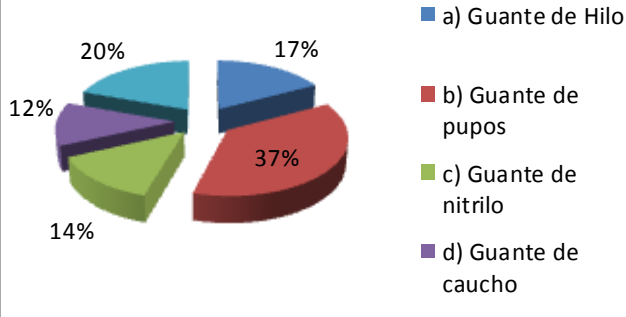
A 3D pie chart illustrating the market distribution of five glove brands. The chart is divided into five segments, each labeled with its percentage: Master (37%, red), Chino (30%, purple), 3M (14%, light blue), Lakeland (10%, green), and Mada (9%, dark blue). The segments are arranged in a circle, with Master being the largest and Mada being the smallest.

a) Mada
b) Master
c) Lakeland
d) Chino
e) 3M

Elaborado por: Andrea Aviles

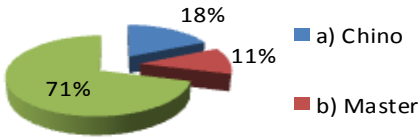
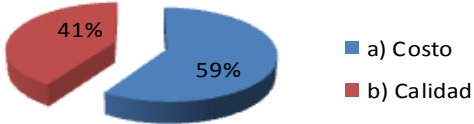
En la pregunta 2 pudimos conocer las marcas de guantes más conocidas en el mercado ecuatoriano, las cuales son: Master con un 37% de popularidad, seguido por el guante chino con un 30%.

Tabla 7. Encuesta

<b>Pregunta 3</b>		
Tipo de guantes utilizado en cada empresa		
a) Guante de Hilo	54	17%
b) Guante de pupos	116	37%
c) Guante de nitrilo	43	14%
d) Guante de caucho	38	12%
e) Guante de cuero	61	20%
<b>TOTAL</b>	<b>312</b>	<b>100%</b>
<p style="text-align: center;"><b>Tipo de guantes utilizado en cada empresa</b></p>  <p>Elaborado por: Andrea Aviles</p>		

En la pregunta 3 pudimos concluir el tipo de guante más utilizado en cada empresa, en la misma se supo que se utiliza con un 37% guantes de pupos, seguido por un 20% guante de cuero y por ultimo un 17% guante de hilo.

Tabla 8. Encuesta

<b>Pregunta 4</b>							
Marca de guante que usted compra actualmente?							
a) Chino	49	18%					
b) Master	30	11%					
c) Cualquier tipo	191	71%					
<b>TOTAL</b>	270	100%					
Por que esa elección?							
a) Costo	59%	158					
b) Calidad	41%	112					
<b>TOTAL</b>	100%	270					
<p><b>Marca de guante que usted compra actualmente</b></p>  <p>18% 11% 71%</p> <p>■ a) Chino ■ b) Master</p>							
<p><b>A que se debe la elección de marca</b></p>  <p>41% 59%</p> <p>■ a) Costo ■ b) Calidad</p>							
Elaborador por: Andrea Aviles							

En la pregunta 4 nos pudimos dar cuenta que las empresas no tienen una marca de preferencia para el consumo de guantes ya que el 71% de las mismas indicaron que consumen guantes de marca de cualquier tipo, seguido por un 18% de empresas que consumen guante chino.

A su vez un 59% nos indicó que para la compra del guante la decisión que se toma es por costo, seguido por un 41% que la decisión es tomada por calidad.

Tabla 9. Encuesta

<b>Pregunta 5</b>					
Por qué prefiere el guante de pupos?					
a) Por el precio	92	34%			
b) Por sanidad	29	11%			
c) No cansa	26	9%			
d) Es adecuado para el trabajo	27	10%			
e) Proporciona adherencia	96	36%			
<b>TOTAL</b>	270	100%			

**Por qué se prefiere el guante de pupos?**

■ a) Por el precio  
■ b) Por sanidad  
■ c) No cansa  
■ d) Es adecuado para el trabajo  
■ e) Proporciona adherencia

Elaborador por: Andrea Aviles					
-------------------------------	--	--	--	--	--

En la pregunta 5, las empresas nos dieron a conocer porque su preferencia es el consumo de guantes de pupos, esto se debe a que el guante proporciona adherencia (36%) y por el precio que es bajo (34%).

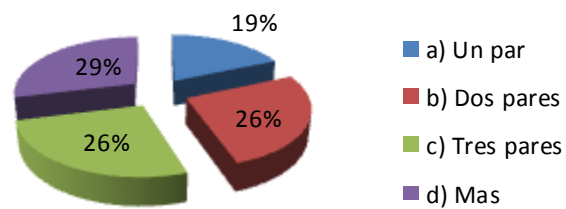
Tabla 10. Encuesta

**Pregunta 6**

Cantidad de guantes utilizados por trabajador

a) Un par	50	19%
b) Dos pares	71	26%
c) Tres pares	71	26%
d) Mas	78	29%
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

**Cantidad de guantes  
utilizados por trabajador**



Elaborado por: Andrea Aviles

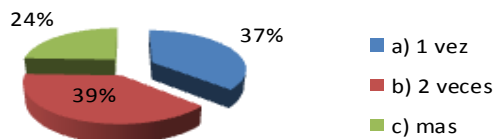
Tabla 11. Encuesta

**Pregunta 7**

Cuántas veces por mes compra guantes de pupos?

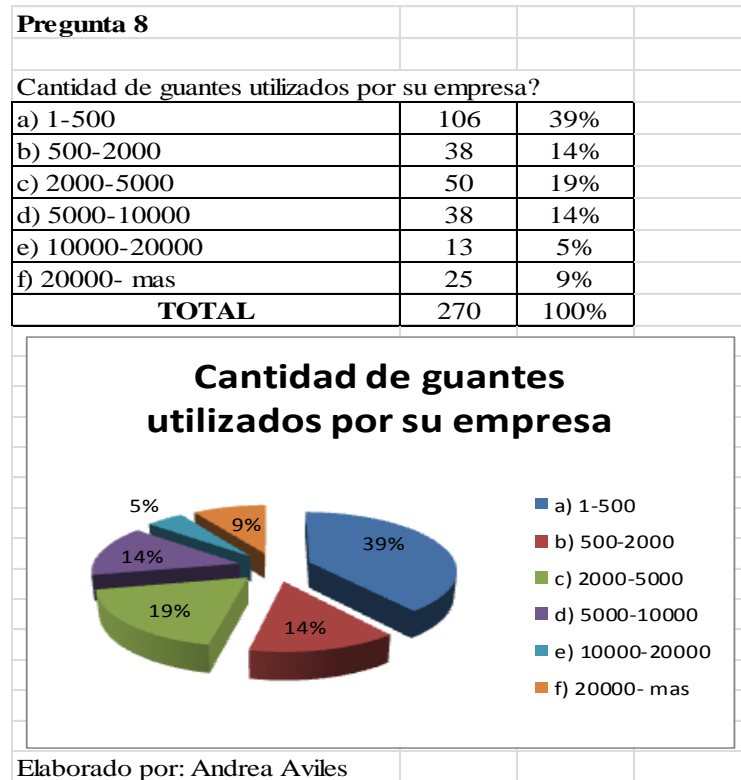
a) 1 vez	99	37%
b) 2 veces	105	39%
c) mas	66	24%
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

**Cuántas veces por mes  
compra guantes de  
pupos?**



Elaborado por: Andrea Aviles

Tabla 12. Encuesta



En las preguntas 6, 7 y 8 nos podemos dar cuenta la cantidad de guantes consumidos por las empresas en la ciudad de Quito, pudimos darnos cuenta que más del 29% de empresas sus trabajadores consumen más de tres pares al mes.

Un 39% de empresas nos supieron indicar que compran 2 veces al mes guantes de pupos, al igual que nos indicaron que un 39% compra una cantidad de 1 a 500 pares mensualmente, seguido por un 19% que compra una cantidad de 2000 a 5000 pares mensuales.

Tabla 13. Encuesta

**Pregunta 9**

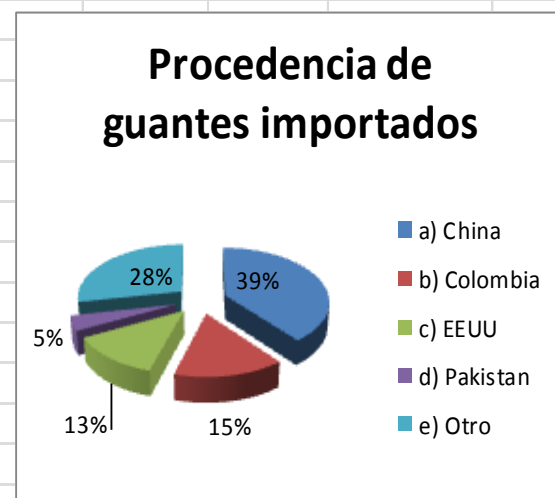
Es de su preferencia consumir guantes de fabricación?

a) Nacional	59%	160
b) Importados	41%	110
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>270</b>

**Pregunta 10**

Procedencia de guantes importados consumidos

a) China	106	39%
b) Colombia	41	15%
c) EEUU	35	13%
d) Pakistan	12	5%
e) Otro	76	28%
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>



Elaborado por: Andrea Aviles

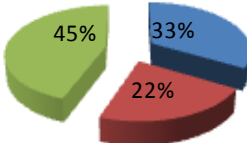
En las preguntas 9 y 10 las empresas nos supieron indicar que un 59% de las mismas prefieren consumir guantes de pupos de fabricación nacional, mientras que un 41% prefiere el consumo de guantes importados.

Los guantes importados consumidos por las empresas con un 39% tienen procedencia de la China.

Tabla 14. Encuesta

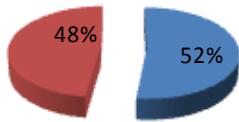
Pregunta 11		
Como adquiere los guantes y como es el proceso de entrega de los mismos?		
a) Importacion	90	33%
b) Ferreteria	60	22%
c) Distribuidor	120	45%
TOTAL	270	100%
a) Entrega directa a la empresa	52%	140
b) Compra directa al local	48%	130
TOTAL	100%	270

### Como adquiere los guantes?



- a) Importacion
- b) Ferreteria
- c) Distribuidor

### Como es la entrega?



- a) Entrega directa a la empresa
- b) Compra directa al local

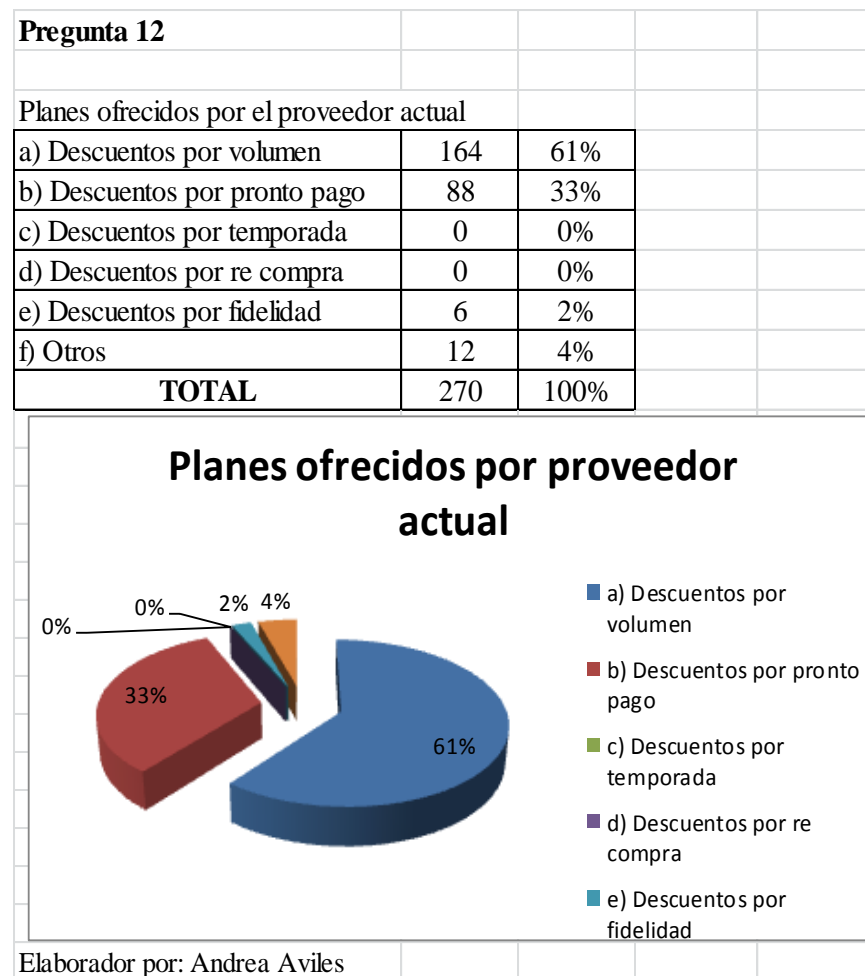
Elaborado por: Andrea Aviles

En la pregunta 11 las distintas empresas nos supieron indicar que adquieren los guantes por medio de un distribuidor (45%), un 33% por medio de importación y por ultimo un 22% lo compra a través de ferreterías.

El proceso de entrega de los guantes un 52% nos indica que se lo hace directamente a la empresa, mientras que un 48% lo realiza mediante compra directa al local.



Tabla 15. Encuesta



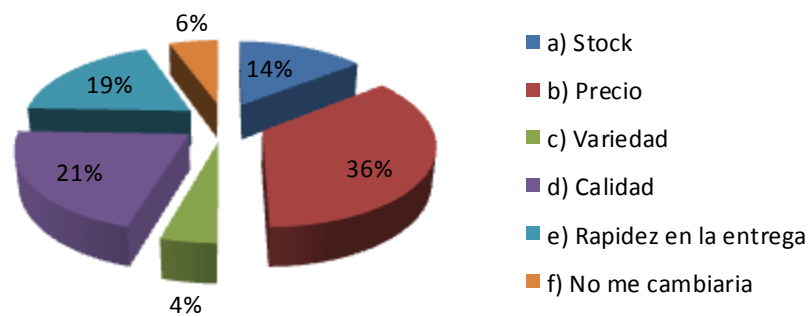
En la pregunta 12 nos pudimos enterar que tipo de planes comerciales les ofrecen los proveedores a cada una de ellas, en las que un 61% nos indicó un plan de descuento por volumen, seguido por 33% de descuento por pronto pago.

Tabla 16. Encuesta

**Pregunta 13**

Razon por la cual se cambiara de su proveedor actual?

a) Stock	39	14%
b) Precio	96	36%
c) Variedad	12	4%
d) Calidad	57	21%
e) Rapidez en la entrega	51	19%
f) No me cambiaria	15	6%
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>

**Por qué se cambiaria de su proveedor actual?**

Elaborado por: Andrea Aviles

Por ultimo en la pregunta 13 nos indicaron las empresas que un 36% se cambiara de su proveedor actual por el precio que se le pueda ofrecer, seguido por un 21% que se cambiara por la calidad del producto y por ultimo un 19% nos supo indicar que se cambiaría por la rapidez en la entrega.

**2.6 Análisis de la Oferta.**

La mayor cantidad de industrias dedicadas a la actividad textil se encuentran en las provincias de Pichincha, Imbabura, Tungurahua, Azuay y Guayas, la diversificación en el

sector ha permitido que se fabrique un sinnúmero de productos textiles en el Ecuador, siendo los hilados y los tejidos los principales en volumen de producción.

El desarrollo del sector está directamente relacionado con las exportaciones, los industriales textiles han invertido en la adquisición de nueva maquinaria que les permita ser más competitivos frente a una economía globalizada, en la actualidad las empresas se han empeñado en la mejora de los índices de producción e innovar en la creación de nuevos productos que satisfagan la demanda internacional.

Hasta el año 2008 se mostró un incremento del número de compañías textileras, posteriormente comienza a decrecer, cabe indicar que la mayoría de empresas son fábricas de prendas de vestir.

El destino de las exportaciones ecuatorianas, los principales mercados a los que se dirigen son la Comunidad Andina con un 37% del total, seguido por Venezuela con un 36% y EE.UU. y la Unión Europea con un 7% en ambos casos, más atrás se encuentra Asia con un 5% y Chile con un 3% del total.

### **2.6.1 Situación Actual.**

En la actualidad en los referente a la oferta de guantes de hilo con puntos de PVC se puede observar que existe contrabando de este producto en el Ecuador ya que se encuentran guantes chinos ofertados a un precio inferior a los elaborados en el país, mostrando una gran preocupación en el mercado, según la AITE (Asociación de Industriales Textiles del

Ecuador) el contrabando textil se sitúa entre 150 y 200 millones de dólares al año, sin considerar lo que se introduce ilegalmente por las fronteras con Perú y Colombia, de cuyos ingresos no existe registro alguno. Una modalidad utilizada con mucha frecuencia para cometer este acto ilegal es la subfacturación de importaciones, así como la falsa clasificación arancelaria de las mismas.

A nivel nacional existen tres productores de guantes Jungla, situados en Cuenca y Quito, la maquinaria utilizada para la fabricación de este producto fue importada desde China y actualmente se encuentra circulando el productor en el Ecuador.

Gracias al gobierno actual que ha implementado medidas de salvaguardia para proteger la industria ecuatoriana ha ayudado para que productores artesanales puedan obtener oportunidades de crecimiento e innovación en el Ecuador.

## CAPÍTULO III

### 3. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE APRO

El Análisis Financiero realizado a la empresa APRO es un conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación actual y perspectivas de la empresa. El fin fundamental del análisis financiero es poder tomar decisiones adecuadas en el ámbito de la empresa.

Estas técnicas se basan principalmente en la información contenida en los estados financieros y pretenden realizar un diagnóstico de la empresa que permita obtener conclusiones sobre la marcha del negocio y su evolución futura.<sup>19</sup>

#### 3.1 Índices Financieros.

Los indicadores o razones financieras elegidos para el presente análisis son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; desde el punto de vista del propietario sirve para la predicción del futuro de la compañía, mientras que para la administración del negocio, es útil como una forma de anticipar las condiciones futuras y, como punto de partida para la planeación de aquellas operaciones que hayan de influir sobre el curso futuro de eventos.

---

<sup>19</sup> Análisis financiero y de gestión, Orlando Estupiñán Gaitán

## Indicadores de Liquidez

Son las razones financieras que nos facilitan las herramientas de análisis, para establecer el grado de liquidez de una empresa y por ende su capacidad de generar efectivo, para atender en forma oportuna el pago de las obligaciones contraídas.

- Relación corriente o de liquidez.

Tabla 17. Indicador de liquidez

Razon Corriente=	Activo Corriente	
	Pasivo Corriente	
Razon Corriente=	\$ 33,089.04	
	\$ 8,310.00	
Razon Corriente=	3.98	

Elaborado por: Andrea Avilés

El indicador de liquidez realizado a la empresa APRO nos indica que por cada \$1.00 de pasivo corriente APRO cuenta con \$3.98 de respaldo en el activo corriente, según año 2012.

- Capital de trabajo.

Tabla 18. Capital de trabajo neto

CNT=	Activo Corriente-Pasivo Corriente		
AC	\$ 33,089.04		
PC	\$ 8,310.00		
CNT=	\$ 24,779.04		

Elaborador por: Andrea Avilés

## Indicadores de Actividad

Son los que establecen el grado de eficiencia con el cual la administración de la empresa, maneja los recursos y la recuperación de los mismos. Estos indicadores nos ayudan a complementar el concepto de la liquidez.

- Rotación de Cartera.

Tabla 19. Rotación de Cartera

Numero de dias cartera		Venta a credito en el periodo			
		Cuentas por cobrar Promedio			
Ventas	\$ 360,000.00				
V/credito	70%		Rotacion de Cartera	360	
V/credito	\$ 252,000.00			Numero de dias cartera	
Numero de dias cartera=	\$ 252,000.00		Rotacion de Cartera	360	
	\$ 5,000.00			50	
Numero de dias cartera=	50 dias		RC=	7.142857	


Elaborado por: Andrea Avilés

Apro rota su cartera 7.1 veces en el año 2012.

## Indicadores de Rentabilidad

- Sistema Dupont

Tabla 20. Sistema Dupont

Sistema Dupont=	Utilidad Neta	* Ventas	* Multiplicador de Capital		Activos	
	Ventas	Activo Total			Patrimonio	\$ 64,456.14
Sistema Dupont=	0.026267062	*	4.947356009	*	1.128925	
Sistema Dupont=	0.147					

Elaborado por; Andrea Avilés

Efectuados los cálculos vemos que 0.026 centavos de cada dólar son de utilidad neta, además que se vende 4.94 veces el activo durante el periodo y que financieramente hay 1.13 dólares de capital que se invirtió en el activo.

### 3.2 Estado de resultados.

El estado de resultados presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, tomando como parámetro los ingresos y gastos efectuados; proporciona la utilidad neta de la empresa.

Apro en el año 2012 tiene ventas registradas de \$360.000, con una utilidad bruta de \$52.307,69, refleja gastos totales de \$42.851,55, llegando a una utilidad operacional de \$9456,14.



Hay que tomar en cuenta que APRO está registrada en el SRI como persona natural no obligada a llevar contabilidad, por esta razón se ha utilizado la tabla del 2012 de determinación de impuesto a la renta para personas naturales, llegando a una utilidad neta de \$9456,14.

Tabla 21. Estado de Resultados Integrales APRO

EMPRESA APRO				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES				
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2012				
Año	2012			
<i>Concepto</i>				
Ventas	\$ 360,000.00			
Costo de Ventas	\$ (307,692.31)			
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	\$ 52,307.69			
Gasto de adm y ventas	\$ (35,000.00)			
Gastos de depreciacion	\$ (7,851.55)			
<b>Utilidad Operacional</b>	\$ 9,456.14			
Gastos Financieros	\$ -			
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	\$ 9,456.14			
fraccion basica	\$ -			
<b>Fraccion Excedente</b>	\$ 9,456.14			
impuesto fraccion excedente	\$ -			
<b>impuesto fraccion basica</b>	\$ -			
<b>Impuesto a la renta</b>	\$ -			
<b>Utilidad despues de Impuestos</b>	\$ 9,456.14			
<b>Tabla SRI para determinacion impueto a la renta Personas Natutales</b>				
	<b>Año 2012 - En dólares</b>			
	<b>Fracción Básica</b>	<b>Exceso Hasta</b>	<b>Impuesto Fracción Básica</b>	<b>Impuesto Fracción Excedente</b>
	-	10180	-	0%
	10180	12970	-	5%
	12970	16220	140	10%
	16220	19470	465	12%
	19470	38930	855	15%
	38930	58390	3774	20%
	58390	77870	7666	25%
	77870	103810	12536	30%
	103810	En adelante	20318	35%

Elaborado por: Andrea Avilés

### 3.3 Balance General.

El balance general es el estado financiero de una empresa en un momento determinado. Para poder reflejar dicho estado, el balance muestra contablemente los activos (lo que organización posee), los pasivos (sus deudas) y la diferencia entre estos (el patrimonio neto).

El balance general, es una especie de fotografía que retrata la situación contable de la empresa en una cierta fecha. Gracias a este documento, el propietario accede a información vital sobre su negocio, como la disponibilidad de dinero y el estado de sus deudas.

- Apro cuenta con una inversión total de \$72.766,14, una inversión a corto plazo de \$33.089,04 y una inversión a largo plazo de \$39.677,10.
- La mayor inversión de la empresa es a largo plazo, debido a la adquisición de inmuebles, maquinaria y equipo (\$39.677,10).
- El financiamiento total de la empresa es de \$72.766,14, el cual se divide en:
  - Financiamiento de terceros: a corto plazo \$8.310,00 y a largo plazo \$00.00
  - Financiamiento propio: a corto y largo plazo \$64.456,14.
- Se invierte más con capitales propios sobre todo en la adquisición de bienes para uso de la empresa (activo fijo), en vez de utilizarlo en la adquisición de mercadería para la comercialización (activo corriente).

- Se puede observar que no se ha adquirido préstamos en el banco, lo cual incrementaría el pasivo, sino que más bien se ha utilizado las utilidades y el capital aportado para el financiamiento.

Elaborado por: Andrea Avilés

## CAPÍTULO IV

### 4. PLAN ESTRATÉGICO

#### 4.1 Objetivos estratégicos APRO

Los Objetivos Estratégicos son resultados que, a largo plazo, la empresa espera alcanzar, realizando acciones que le permitan cumplir con su misión, eso quiere decir, que cuando se hable de un objetivo estratégico estamos hablando de un resultado que queremos alcanzar a largo plazo (más de un año) inspirados en la visión para cumplir con la Misión.

Los Objetivos estratégicos son medibles, alcanzables y pueden establecerse en el tiempo, deben ser comprensibles, desafiantes, jerárquicos y congruentes. Cada uno de los objetivos a utilizar debe tener claros argumentos. Los objetivos deben ser desafiantes para que motiven e impulsen.<sup>20</sup>

*Objetivos propuestos para APRO:*

- Adquirir 2 nuevas maquinarias para el primer semestre del 2013
- Duplicar la producción de todos los productos APRO para el segundo semestre del 2013.
- Lograr una participación de mercado del nuevo producto APRO (guantes de hilo) del 30% para el primer semestre del 2014

---

<sup>20</sup> Dirección Estratégica Para Organizaciones Inteligentes, Lizette Brenes Bonilla

- En el plazo de un año, contado a partir del 1 de marzo del presente año, se realizarán cambios a los productos existentes, con el objetivo de mejorar las ventas de APRO y satisfacer mejor las necesidades de sus clientes.
- Expandir la fábrica APRO para finales del 2014, con una mejor infraestructura, mejor tecnología que facilite los procesos y aumente la capacidad de producción.

#### 4.2 Matriz estratégica FODA, (FO DO FA DA).

La matriz FODA es la herramienta de análisis estratégico que permite analizar la situación competitiva de una organización. Esta matriz es un marco conceptual para un análisis sistemático que facilita el ajuste entre “amenazas y oportunidades” externas con las “debilidades y fortalezas” internas de una organización.<sup>21</sup>

APRO en su matriz FODA nos muestra sus fortalezas dentro de la organización, las mismas son muy positivas y alentadoras para el desarrollo de la empresa e implementación de nuevas líneas de productos para poder abarcar de mejor manera el mercado con productos nacionales, una de las principales fortalezas con las que cuenta APRO es su calidad en la fabricación de productos, tiene una aceptación alta dentro del mercado nacional y a esto debemos mencionar que cuenta con precios bajos y competitivos, a su vez APRO cuenta con una debilidad importante que son la falta de cumplimiento de tiempos de entrega de productos ya que lo demandado actualmente no permite a la empresa cumplir con los pedidos por su capacidad en maquinaria, haciendo que su competencia adquiera más clientes por tiempos de entrega.

---

<sup>21</sup> Dirección Estratégica Para Organizaciones Inteligentes, Lizette Brenes Bonilla

Tabla 23. F.D

Fortalezas	Debilidades
Tenemos un alto nivel de competitividad	No tenemos una clara dirección estratégica
Tenemos los recursos financieros necesarios	No tenemos el personal adecuado para cada puesto
Somos reconocidos en el mercado	Continuamente tenemos problemas operativos
Tenemos buena reputación entre los proveedores	El personal no está motivado
Tenemos buena reputación con los clientes	No contamos con una distribución optimizada
Tenemos costos más bajos que la competencia	No tenemos mecanismos de control adecuados para el negocio.
Tenemos mejor calidad que la competencia	No tenemos una estructura de ventas definida.
Desarrollamos más productos nuevos que la competencia	No contamos con una política comercial para la situación actual.
Tenemos la tecnología adecuada a los productos que fabricamos	Continuamente tenemos problemas con los tiempos de entrega de los pedidos solicitados.
Tenemos la estructura necesaria para desarrollar el negocio	No realizamos las promociones necesarias.
Conocemos perfectamente el mercado	
Las ventas vienen creciendo de acuerdo al mercado	
La rentabilidad de la empresa es la esperada	
No tenemos rechazos por calidad de productos	

Elaborado por: Andrea Avilés

En cuanto a sus principales oportunidades que tenemos actualmente son la fijación de aranceles que coloco el gobierno actual en el Ecuador ya que nos permite ser competitivos e innovadores en el mercado, esto ayuda a la industria nacional y mejora la calidad de vida de las personas por las fuentes de trabajo actuales, hay que tomar en cuenta que con esta restricción se han dejado de importar productos que se vendían en el mercado de protección industrial, uno de estos es el guante de hilo con puntos de PVC, los mismos son importados en su mayoría desde China, en la actualidad se importan a un precio superior al que se produce nacionalmente, dándonos una gran ventaja para acaparar el mercado ecuatoriano.



Tabla 24. O.A

Oportunidades	Amenazas
Hay un segmento del mercado que podemos atender y todavía no lo estamos haciendo.	Las ventas de productos sustitutos está creciendo
Podemos desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para atender necesidades de los clientes.	Disminucion de aranceles
Nuestra competencia está débil	Cambios demográficos tiene impacto negativo en los negocios
El mercado está creciendo	Cambian las reglas de importación de productos competidores
Podemos desarrollar nuevos productos para mercados nuevos	Crisis economica mundial.
Tenemos posibilidades de mejorar nuestros costos	
Tenemos posibilidades de mejorar nuestro abastecimiento de materias primas.	
Podemos desarrollar o adquirir nuevas tecnologías de fabricación.	
Los aranceles de importacion son altos, dandonos una ventaja a la produccion nacional.	
Elaborado por: Andrea Avilés	

### 4.3 Matriz de evaluación de factores externos e internos “EFE” y “EFI”.

La matriz de evaluación de factores externos e internos es un instrumento que sirve para formular estrategias, resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas.<sup>22</sup>

Se realizará la matriz de evaluación tomando en cuenta los siguientes puntos de explicación:

- Se realizará una lista de los factores de éxito identificados, se usará más de diez factores internos en total, en las cuales incluyen fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
- En la matriz de fortalezas y debilidades y en la matriz de oportunidades y amenazas se asignará un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores.

<sup>22</sup><http://planeacionestrategica.blogspot.es>

- En la matriz de fortalezas y debilidades se asignará una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores entendiendo que representa una debilidad mayor (calificación = 1), una debilidad menor (calificación = 2), una fuerza menor (calificación = 3) o una fuerza mayor (calificación = 4), en la matriz de oportunidades y amenazas se asignará una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores determinantes para el éxito con el objeto de indicar si las estrategias presentes de la empresa están respondiendo con eficacia al factor, donde 4 = una respuesta superior, 3 = una respuesta superior a la media, 2 = una respuesta media y 1 = una respuesta mala. Así, las calificaciones se refieren a la compañía, mientras que los pesos del paso 2 se refieren a la industria
- Se multiplicará el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable.

Tabla 25. Factores Críticos del Exito

Factores críticos para el éxito		Peso	Calificación	Total Ponderado
<b>Fortalezas</b>				
1	Tenemos los recursos financieros necesarios	0.08	4	0.32
2	Somos reconocidos en el mercado	0.07	4	0.28
3	Tenemos buena reputación con los clientes	0.07	4	0.28
4	Tenemos costos más bajos que la competencia	0.08	4	0.32
5	Desarrollamos más productos nuevos que la competencia	0.08	4	0.32
6	Tenemos la tecnología adecuada a los productos que fabricamos	0.07	3	0.21
7	No tenemos rechazos por calidad de productos	0.08	4	0.32
<b>Debilidades</b>				
1	No tenemos el personal adecuado para cada puesto	0.08	2	0.16
2	Continuamente tenemos problemas operativos	0.06	1	0.06
3	El personal no está motivado	0.08	1	0.08
4	No contamos con una distribución optimizada	0.05	2	0.1
5	No tenemos mecanismos de control adecuados para el negocio.	0.07	2	0.14
6	No tenemos una estructura de ventas definida.	0.07	1	0.07
7	Continuamente tenemos problemas con los tiempos de entrega de los pedidos solicitados.	0.06	1	0.06
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>		<b>2.72</b>
Elaborado por: Andrea Avilés				

Los totales ponderados muy por debajo de 2.5 caracterizan a las organizaciones que son débiles en lo interno, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2.5 indican una posición interna fuerte, como es el caso de APRO tiene un peso ponderado total de 2.72 mostrando una posición fuerte, así mismo nos indica que las fuerzas internas de la organización son favorables con un peso de 2.05, mientras que las debilidades ocupan un peso ponderado de 0.67.

Tabla 26. Tabulación FCE

Factores críticos para el éxito		Peso	Calificación	Total Ponderado
<b>Oportunidades</b>				
1	Hay un segmento del mercado que podemos atender y todavía no lo estamos haciendo.	0.09	2	0.18
2	Podemos desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para atender necesidades de los clientes.	0.09	2	0.18
3	El mercado está creciendo	0.09	3	0.27
4	Podemos desarrollar nuevos productos para mercados nuevos	0.09	3	0.27
5	Tenemos posibilidades de mejorar nuestros costos	0.09	3	0.27
6	Podemos desarrollar o adquirir nuevas tecnologías de fabricación.	0.09	3	0.27
7	Los aranceles de importación son altos, dándonos una ventaja a la producción nacional.	0.09	4	0.36
<b>Amenazas</b>				
1	Las ventas de productos sustitutos está creciendo	0.07	2	0.14
2	Disminución de aranceles	0.08	3	0.24
3	Cambios demográficos tiene impacto negativo en los negocios	0.06	1	0.06
4	Cambian las reglas de importación de productos competidores	0.08	3	0.24
5	Crisis económica mundial.	0.08	2	0.16
<b>TOTAL</b>		<b>1.00</b>		<b>2.64</b>
Elaborado por: Andrea Avilés				

Según cuadro adjunto nos indica que APRO tiene un promedio ponderado de 2.64, esto indica que la organización está respondiendo de una manera adecuada a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. En otras palabras, las estrategias de la empresa están aprovechando con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas.

Para que Matriz de Evaluación de los Factores Externos tenga éxito consiste en que el valor del peso ponderado total de las oportunidades sea mayor al peso ponderado total de las

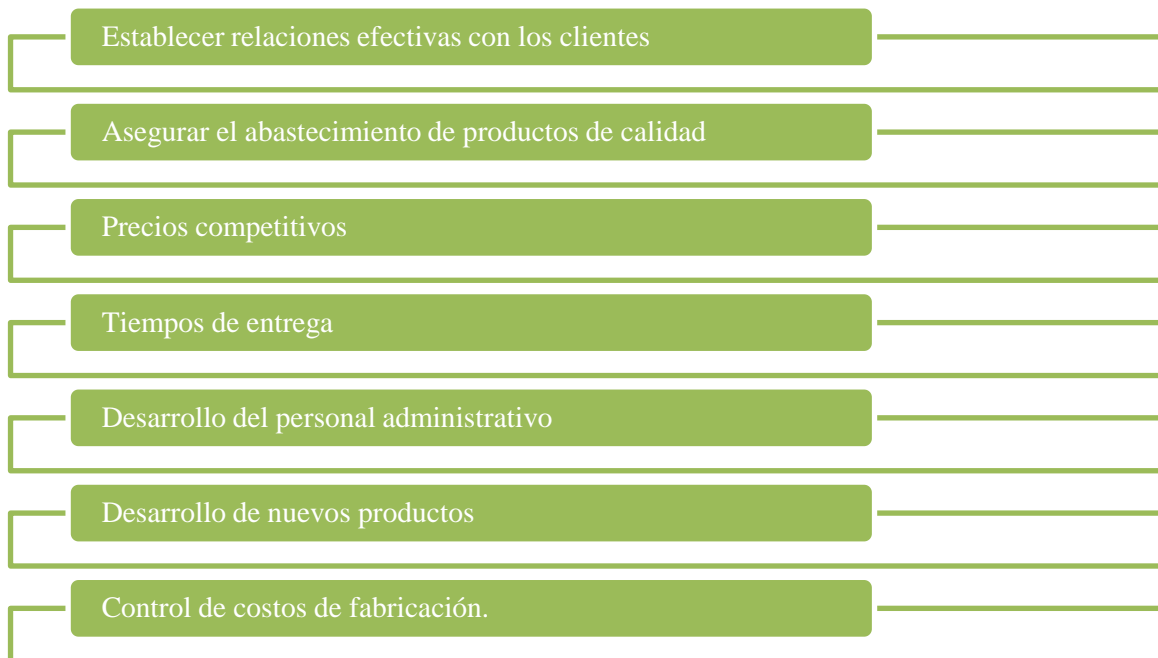
amenazas. En este caso el peso ponderado total de las oportunidades es de 1.80 y de las amenazas es 0.84, lo cual establece que el medio ambiente es favorable a la organización.

#### 4.4 Factores críticos de éxito y descripción de las estrategias.

Los Factores Críticos del éxito son como un conjunto de acciones cuyo resultado es una combinación de entradas o recursos que logran incrementar la rentabilidad de una empresa, son variables que se deben tomar en cuenta antes y durante la realización de un proyecto ya que aportan información valiosa para alcanzar las metas y objetivos de la empresa. Sin embargo, para la determinación de que es o que no es un FCE se basa en lo general de un juicio subjetivo, ya que no existe una fórmula para determinar los FCE con claridad.<sup>23</sup>

- FACTORES CRITICOS DEL ÉXITO-EMPRESA APRO

Gráfico 17. FCE



<sup>23</sup> Planeación Estratégica by Culcyt

- Estrategias a seguir para el cumplimiento de FCE:
  - Establecer relaciones efectivas con los clientes:

*Estrategia:*

Las organizaciones exitosas son aquellas que reconocen que el cliente es su razón de ser, por lo tanto es importante conocer al cliente profundamente para satisfacer con oportunidad sus necesidades y expectativas y de esta manera desarrollar en el personal de APRO los conocimientos y actitudes adecuadas para brindarle la atención que se merece el cliente.

APRO desarrollará tres habilidades básicas con relación a sus clientes, las cuales son: habilidad para desarrollar conocimiento del cliente, la misma consiste en saber acerca del cliente, necesidades que tiene, como es su modo de trabajo, a que empresas se enfoca, para de esta manera poder ofrecerle un trato adecuado, habilidad para diseñar sistemas de respuesta, la misma consiste en capacitar al empleado para que la atención al cliente sea impecable y habilidad para crear estándares de servicio. Estas habilidades ayudaran a que APRO cuente con una relación adecuada con el cliente, a su vez se desarrollará la creación de Unidades de Servicio al Cliente para de esta manera poder cumplir con todas las necesidades que necesita el cliente haciéndolo sentir totalmente complacido, esto nos ayudara a crear clientes fieles, los mismo que nos traerán nuevos clientes por el trato dado.

- Asegurar el abastecimiento de productos de calidad

*Estrategia:*

APRO fabricará los guantes de hilo con puntos de PVC y todos sus otros productos bajo las normas establecidas nacionales para que los productos sean considerados aptos para ser utilizados en las diversas industrias a nivel nacional, teniendo todos los permisos necesarios para su comercialización en el Ecuador.

Los guantes Jungla deberán contar con la norma INEN 876 (Guantes de cuero para uso industrial, requisitos) que es la que rige en el país por lo tanto estarán aptos para ser utilizados, la norma indica que la lona empleada para el dorso de los guantes de las clases de mediano será de fibra de algodón con la siguiente especificación:

Tabla 27. Producto

PESO g/m <sup>2</sup>	Numero de hilos por centímetros		Numero de cabos (mínimo)		Resistencia mínima a la tracción (kg./cm.).	
	Urdimbre	Trama	Urdimbre	Trama	Urdimbre	Trama
295±5%	20	13	2	2	15	13

**Fuente:** INEN 876, Guantes de cuero para uso industrial, 1982. p. 3

- Precios competitivos

*Estrategia:*

Se implementará la estrategia de precios de penetración para productos nuevos como son los guantes de hilo con puntos de PVC, la estrategia consiste en fijar un precio inicial bajo para conseguir una penetración de mercado rápida y eficaz, es decir, para atraer rápidamente a un gran número de consumidores y conseguir una gran cantidad de mercado. El elevado volumen de ventas reduce los costos de producción, lo que permitirá a APRO bajar aún más sus precios.

Esta estrategia a implementarse tiene como objetivo penetrar en un plazo muy corto en el mercado, generar un volumen alta de ventas, lograr una gran participación en el mercado, desalentar a otras empresas de introducir productos competidores y atraer nuevos clientes.

- Tiempos de entrega

*Estrategia:*

En la actualidad APRO cuenta con mano de obra calificada para la elaboración de sus diversos productos, pero no cuenta con la maquinaria suficiente para la fabricación de los mismos y mano de obra suficiente para abastecer la demanda actual, es por esto que para cumplir con tiempos de entrega de productos se deberá realizar un presupuesto para el año 2013 para la compra de maquinaria y la contratación de mano de obra calificada para la elaboración de productos APRO, cabe indicar que a su vez se realizara un estrategia para la eficiencia en la producción, control de calidad antes de la entrega del producto y poder cumplir a su totalidad con la demanda actual del mercado.

- Desarrollo del personal administrativo

*Estrategia:*

APRO cuenta con cuatro personas para el área administrativa, las mismas no tienen actividades específicas, es por esto que es necesario invertir en capacitaciones para su personal administrativo, como puede ser el trato con el cliente, trabajo en equipo, gestión administrativa, adicionalmente se implantará una matriz de actividades y asignación de puestos para cada uno de los colaboradores que forman parte del área administrativa, implantando el organigrama establecido por APRO.

Se realizará un manual que especifique las actividades de cada una de las personas que conforman APRO para de esta manera contar con una estructura adecuada y una administración fuerte que ayude a la empresa a crecer y tener un control adecuado.

- Desarrollo de nuevos productos

*Estrategia:*

APRO siempre se ha caracterizado en el mercado como una empresa pionera en la implementación de productos nuevos, es por esto que en sus 23 años de funcionamiento ha desarrollado cuatro líneas de productos de fabricación nacional, cabe indicar que se deberán implementar nuevos productos para tener mayor diversificación y reducir el riesgo es por esto que APRO se encuentra en la planificación de lanzar una línea nueva para inicios del 2014, dentro del mercado de artículos de protección industrial.

- Control de costos de fabricación.

*Estrategia:*

APRO es una empresa familiar que ha crecido con conocimientos empíricos, es por esto que es necesario planificar una estrategia de control de costos de fabricación, para la implementación de la estrategia se tomara en cuenta dos partes importantes que son costos de mano de obra y materia prima.

Para controlar los costos de materia prima APRO se asegurará de conseguir los mejores precios, y será consciente en cuanto a la reducción y eliminación de desperdicios, consultará una variedad de proveedores con el fin de conseguir los mejores precios para los materiales requeridos, se analizara al momento de realizar una compra en cantidad cuando se pueda siempre y cuando cuente con el espacio para guardarlos y el capital suficiente para guardar una reserva en caso de inversión.

Para el control de costos de mano de obra, buscará la forma de aumentar la eficacia de los trabajadores, implementará un registro de la producción que se alcanza por persona por hora. Se identificarán las fortalezas y las habilidades de los trabajadores para así ubicarlos en posiciones en las que puedan desempeñar al máximo sus habilidades



## CAPÍTULO V

### 5. PRODUCTO Y PROCESO

#### 5.1 Identificación del Producto.

El producto es el medio del que una empresa dispone, para satisfacer las necesidades de los consumidores.

Un producto organizacional es aquel que es adquirido por una empresa, los mismos son utilizados en el desarrollo de sus actividades, estos productos suelen nombrarse productos industriales, en relación a su incorporación a los procesos productivos de la empresa. Suele clasificarse el producto dependiendo al uso que se lo destine, por lo que es posible distinguirlos entre bienes de capital, materiales y conjuntos incorporables, y suministros y servicios auxiliares. <sup>24</sup>

Apro ha identificado a su nuevo producto como una innovación rentable a su negocio de fabricación de productos de protección industrial ya que es cien por ciento elaborado en el Ecuador, la demanda de los guantes de hilo con puntos de PVC en el mercado actual es sumamente alta, es por esto que se eligió este producto para comenzar con una nueva línea de producción en la empresa APRO, hay que tomar en cuenta que existe una elevada competencia de los mismo ya que hay importadores a nivel nacional que traen el producto principalmente desde la China.

---

<sup>24</sup> Principios y estrategias del marketing, Inma Rodríguez Ardura

### 5.1.1 Características Generales

Gráfico 18. Guante Jungla



Elaborado por: Andrea Avilés

Los guates de hilo con puntos de PVC están fabricados con un tejido de hilo de algodón, e impregnados con puntos de PVC negro en palma y dorso. Son antideslizantes para manipulación en general, para trabajos en áreas secas o de baja humedad. Son muy livianos y flexibles brindando al usuario la máxima comodidad.

Ofrecen mejor manipulación en los trabajos de mantenimiento, carga, empaque y descarga, también evitan las punzadas.

Son utilizados con mayor frecuencia en bodegas, industrias, manejo de máquinas, empaque, mecánicas, transporte.

Tabla 28. Características Producto

Elementos de Fabricación	
Puño	Calcetín ribeteado
Palma	Tejida de algodón / polyester con puntos de PVC
Dorso	Tejida de algodón / polyester con puntos de PVC
Inspección Visual	No presenta fallas visibles como grietas, torcido, deshilados, cortaduras o fallas en el ensamble.
Hilos	De algodón / polyester

Dimensiones	Talla 9
1 Dedo meñique	65 mm
2 Dedo anular	85 mm
3 Dedo medio	90 mm
4 Dedo índice	75 mm
5 Dedo pulgar	65 mm
6 Longitud	190 mm
7 Longitud de palma	100 mm
8 Ancho de palma	110 mm
9 Longitud en puño	55 mm
10 Ancho de puño	87 mm
11 Longitud total	245 mm







### 5.1.2 Análisis de Productos Sustitutos.

Los productos sustitutos son aquellos que desempeñan la misma función para el mismo grupo de consumidores pero se basan en una tecnología diferente. Estos productos constituyen una amenaza permanente en la medida en que la situación pueda hacerse siempre.<sup>25</sup>

Existen varios tipos de guates en el mercado de protección industrial que podrían ser sustitutos de los guantes de pupos con puntos de PVC, entre ellos tenemos:

<sup>25</sup> Dirección de marketing, Fundamentos y aplicaciones by Jaime Rivera Camino.

Tabla 29. Tipo de Guantes

Tipo de Guantes		
Guante con malla de metal y punto Kevlar	Evitan los cortes con objetos afilados como cuchillos, cuchillas, barras cortadoras,afiladores, cortadoras de pasto.	
Guante de piel o cuero	El manejo de objetos ásperos como piedras o trozos de madera.	
Guantes de tela de algodón	Tierra, astillas y abrasiones al manejar materiale	
Guante de goma, neopreno, vinilo	Cuando se usan productos químicos	

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz.

- El precio de los productos sustitutos es relativamente alto, considerando que la calidad es distinta, razón por la cual resulta poco atractivo al sector.
- En cuanto a los sustitutos, es alta la relación producto/calidad, vale decir que los mismos tienen un precio alto y una calidad media, con relación a los productos del sector de “guantes”, también es un aspecto poco atractivo.
- Si bien existen sustitutos cercanos y están disponibles en el mercado, ello no representa una amenaza significativa al sector, por lo que se considera un factor neutral para medir el atractivo.
- En cuanto a la experiencia, es este sector es bastante importante, pues permite obtener las máximas ventajas con relación al proceso de fabricación, la diversificación de productos, el relacionamiento con los proveedores y distribuidores, el conocimiento del mercado, convirtiéndose en un factor atractivo para el sector.
- La reacción esperada considero que es neutral porque no existe una rivalidad marcada entre las empresas del sector.

### **5.1.3 Análisis de Productos Complementarios.**

Los productos complementarios son aquellos que aumentan la producción al transferir recursos de un producto a otro. <sup>26</sup>

Apro cuenta con productos complementarios indirectos, los mismos pueden ser usados al momento de realizar actividades con los guantes de hilo con puntos de PVC en las diferentes industrias a nivel nacional, Apro ofrece diversos productos que ayudan al trabajo diario de un trabajador en una industria, como son los que indico a continuación:

---

<sup>26</sup> La planificación estratégica por Guerra Aguilar

Gráfico 18. Productos complementarios



Elaborado por: Andrea del Roció Avilés Ruiz.

Cabe indicar que al momento de comercializar en el mercado nacional guantes de hilo con puntos de PVC no es necesario adquirir productos complementarios a este, ya que depende mucho de la actividad a realizarse.

## 5.2 Maquinaria e Insumos de Producción Necesarios.

Existen a nivel mundial una gran apertura de mercado en cuenta a maquinaria textil que nos facilita el poder importar la maquinaria necesaria para la producción de guantes de hilo con puntos de PVC, Apro importó maquinaria desde la China para la fabricación del nuevo producto, a continuación se detalla la maquinaria necesaria para la producción de guantes:

- Máquina Tejedora

- Máquina Empacadora
- Máquina industrial para colocación de Puntos de PVC.
- Máquina Overlock.
- Mezcladora

En cuanto a insumos se necesita para la elaboración de guantes lo siguiente:

- Hilo
- Polyester
- PVC
- Carbonato de Calcio
- Calcio Zinc
- Aerofil
- Negro de humo
- Ligas
- Dop
- Aceite de Soya
- Funda quintalera

Los insumos utilizados para la elaboración de guantes son comprados en el Ecuador en las diferentes empresas como Resiquim, 3M, Productos Paraíso, Quifatex, Quimandi a excepción del hilo ya que el mismo es importado directamente de China ya que la contextura del hilo es recta y permite que el guante de hilo salga sin imperfecciones al

momento de tejer y colocar puntos, mientras que el hilo que se encuentra en el Ecuador es de buena calidad pero no es de la contextura necesaria para realizar el guante de pupos de PVC.

### **5.2.1 Proveedores Alternos.**

Los proveedores afectan a una industria a través de su capacidad para aumentar los precios o reducir la calidad de los bienes y servicios adquiridos, existen proveedores alternos ya que los productos a necesitarse suelen ser estándares o poco diferenciados. <sup>27</sup>

Apro cuenta con diversos proveedores Alternos en el Ecuador para la compra de los insumos necesarios para la elaboración del producto, incluyendo el hilo.

Cabe mencionar que existen proveedores en diferentes países que cuentan con la materia prima necesaria para la fabricación de guantes de PVC como son China, Estados Unidos, Japón, Colombia, entre otros.

### **5.3 Capacidad de Producción.**

El control y análisis de la producción consiste en la mediación del desempeño de la gestión de los procesos productivos, con el fin de saber si está es la adecuada y saber que tan cerca estamos de los objetivos propuestos, para que, en caso de haber desviación, poder tomar las medida correctivas.

---

<sup>27</sup> Administración estratégica y política de negocios 10 edición por J. David Hunger.



### 5.3.1 Capacidad Disponible.

Este indicador nos muestra que porcentaje de la capacidad instalada es utilizada exclusivamente en producir.

Tabla 30. Capacidad Disponible

Capacidad Disponible de APRO							
Seccion Guantes	6 personas						
Horas de trabajo	10 horas						
Dias	5 Lunes-Viernes						
Vacaciones	15 días					Calculo tiempo perdido	
Matenimiento	4 horas anuales por maquina					365 dias	
Ausentismo 2011	0.70% diario					105 dias descanso	
Ausentismo 2012	0.90% diario			TOTAL=	2%	260 dias habiles	
Ausentismo 2013	0.80% diario proyectado					2080 horas trabajadas al año	
Tiempo perdido	78 horas anuales					78 tiempo perdido	
D= ((Capacidad Utilizada - Tiempo Asignado)/Capacidad Instalada) * 100%							
Capacidad Instalada por semana=	7 dias/sem.*24hr/dia						
Capacidad Instalada por semana=	168 hrs/sem.						
Capacidad Utilizada por semana=	5 dias/sem.* 10hr/dia						
Capacidad Utilizada por semana=	50 hrs/sem						
Tiempo Asignado=	8 hrs/sem.						
C. Disponible=	25%						

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz

El 25% de la capacidad instalada es utilizada exclusivamente parar producir, mientras que el 75% restante se utiliza para administrar la producción, mantenimiento, descanso, capacitación etc.

### 5.3.2 Capacidad Eficiencia.

Este indicador mide la discrepancia o variación que existe entre la producción estándar (o ideal) y la producción actual (o real).

Tabla 31. Capacidad de Eficiencia

Reporte de Producción						
Unidades Producidas en dos turnos						
	Teóricas					
Por hora	550					
Diario	6000					
Semanal	22000					
Mensual	88000					
Anual	1056000					
Tiempo Asig	8 hrs/sem.					
E= (Produccion Actual/Produccion estándar)*100%						
Produccion Estandar Diaria=	6000/8					
Produccion Estandar Diaria=	750	guantes/hora				
Produccion Estandar Semanal=	(cap. utilizada-tiempo utilizado)*produccion/hora					
Produccion Estandar Semanal=	31500	guates/semana				
Produccion Actual=	22000	guantes/semana				
Eficiencia=	70%					

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz

Del total de la producción esperada, se ha realizado el 70% y el 30% restante se ha perdido entre paradas menores, inactividad de la máquina, ineficiencia del trabajador, métodos ineficaces, etc.

### 5.3.3 Producto Defectuoso.

Este indicador nos ayuda a medir el porcentaje que representan los productos defectuosos con respecto a la producción.

Tabla 32. Producto Defectuoso

PRODUCTO DEFECTUOSO					
Reporte de Control de Calidad					
Unidades Producidas			Producto Defectuoso		
	Teoricas			Cantidad	
Por hora	550		Por hora	50	
Diario	6000		Diario	350	
Semanal	22000		Semanal	1750	
Mensual	88000		Mensual	7000	
Anual	1056000		Anual	84000	
P= (Total Defectuoso/Total Produccion)*100%					
Total defectuso=		1750 guantes/semanal			
Total produccion=		22000 guantes/semanal			
P. Defectuoso=	8%				

Elaborado por: Andrea del Roció Avilés Ruiz.

Del total de la producción diaria 100% el 8% es desechado por defectuoso, esto puede ser causado por desperdicios de materiales, mal uso de la capacidad instalada, ineficiencia en la mano de obra, ineficiencia en el control.

### 5.3.4 Eficiencia Global Equipo.

Este indicador consiste en la combinación de los tres indicadores anteriores, generando un indicador más explicativo y severo de la gestión de los procesos de producción.

Tabla 33. Eficiencia Global Equipo

EFICIENCIA GLOBAL EQUIPO				
EGE= $(D/100)*(E/100)*((1-p)/100)*100$				
1-p=	complemento del producto defectuoso			
D=	25%	0.2500		
E=	70%	0.7		
P=	8%	0.08		
1-p=	92%	0.92		
EGE=	16.07%			

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz.

En este caso, EGE se interpreta como la producción efectivamente realizada con respecto a la capacidad instalada, 83.93% se ha perdido en errores de la producción, variación de ritmo de producción, paradas menores y mala calidad.

Hay que tomar en cuenta que para comenzar el negocio de la producción de guantes de hilo con puntos de PVC se trabajara un solo turno de 10 horas, es decir menos del 50%, con el transcurso del tiempo y el promedio de ventas que tenga APRO, planificara la ampliación de turnos para subir su nivel EGE, mejorando de esta manera la producción y aprovechando la capacidad instalada.

## **5.4 Estrategias de las 4P's**

Las 4P's del marketing indican el producto adecuado, que cubra las necesidades del cliente, fijar el precio justo que produzca ganancias y sea el que el cliente necesita, poner el producto en el punto de venta donde los clientes puedan comprarlo y realizar la comunicación y promoción necesarias para alentar al cliente a consumir el producto. <sup>28</sup>

### **5.4.1 Estrategias de Producto.**

Se entiende por producto el bien o servicio que se ofrece o se vende a los consumidores.

Apro fabricará y comercializará guantes de hilo con puntos de PVC en el mercado ecuatoriano

El producto irá empacado en pares en fundas quintaleras, este tipo de empaque abarca 300 guantes.

Para realizar el diseño de guante de hilo con puntos de PVC que se muestra en la siguiente figura se utilizará:

- Hilo de algodón e hilo polyester
- PVC (formula)
- Ligas para realizar el puño

---

<sup>28</sup> Manual de Marketing, María Dolores García Sánchez

Gráfico 19. Guante



Elaborado por: Andrea Avilés

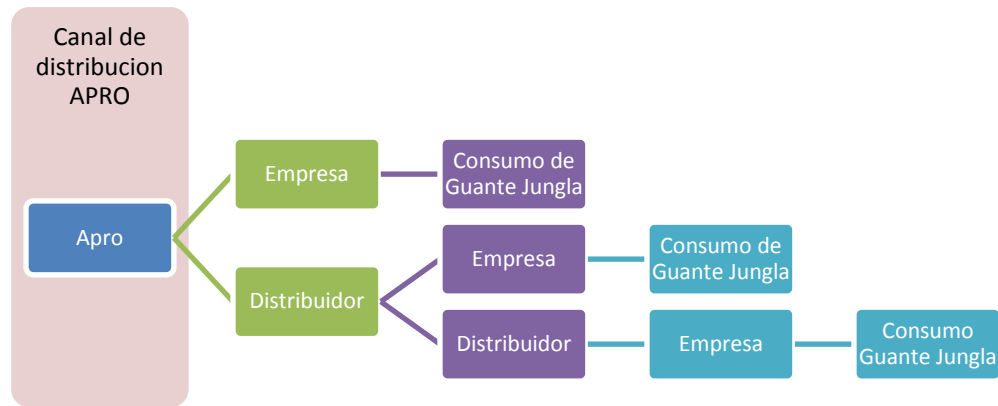
- El guante de hilo con puntos de PVC que será fabricado por APRO llevará el nombre de guante JUNGLA.
- Apro aplicará una estrategia de diferenciación del producto que logre una ventaja competitiva en el mercado ecuatoriano, dicha estrategia será la diferenciación en costos ya que los mismos serán más bajos por el hecho de fabricar el producto en el Ecuador, a su vez el producto se diferenciará por su imagen y un punto importante es los servicios que brindará la empresa al consumidor (crédito a clientes), esto permitirá atraer la atención del consumidor sobre las ventajas diferenciales que tendrá APRO frente a la competencia.

A su vez se ofrecerá crédito a clientes por el consumo de productos complementarios que son fabricados por APRO y distribuidos, a precios bajos con alta calidad y garantía.

#### **5.4.2 Estrategias de Plaza.**

- El producto será fabricado en las instalaciones de APRO al sur de Quito.
- Los guantes serán almacenados en las bodegas de APRO, empacados (fundas quintaleras).
- La distribución física del producto se hará de acuerdo a lo solicitado por el cliente, en el caso que sea un distribuidor, el mismo se acercará a las instalaciones de APRO a retirar el producto, si es una empresa la que solicita el producto, APRO entregará el pedido directamente en la empresa solicitante.
- Se realizará rutas óptimas que cumpla con el tiempo de entrega del pedido a cada una de las empresas.
- La red de Ventas en la actualidad se encuentra organizado con tres vendedores, los mismos ofrecen toda clase de productos de protección industrial a cada una de las empresas, cabe indicar que mayormente se ofrece los productos fabricados por APRO que son impermeables y zapatos industriales, una vez incorporado los guantes JUNGLA se realizará una capacitación a cada uno de los vendedores acerca del nuevo producto para que se comience con la venta del guante.
- Apro empleará un canal de distribución directo y un canal de distribución fabricante-distribuidor, ya que APRO cuenta con empresas que consumen productos industriales y también con distribuidores que compran sus productos y los comercializan en el mercado nacional. En la actualidad la empresa cuenta con un 40% de empresas y 60% de distribuidores.

Gráfico 20. Canal de distribución APRO



Elaborador por: Andrea del Roció Avilés Ruiz.

### 5.4.3 Estrategia de Precio.

Una estrategia de precios es un conjunto de principios, rutas, directrices y límites fundamentales para la fijación de precios inicial y a lo largo del ciclo de vida del producto, con lo cual, se pretende lograr los objetivos que se persiguen con el precio. <sup>29</sup>

Apro utilizará una estrategia de precios de Penetración, esta estrategia es aplicada a productos nuevos como son los guantes de hilo con puntos de PVC, consiste en fijar un precio inicial bajo de esta manera se conseguirá una penetración de mercado rápido y eficaz, es decir, se atraerá rápidamente a un gran número de consumidores, abarcando una

<sup>29</sup> Manual de Marketing, María Dolores García Sánchez



gran parte de mercado, hay que tomar en cuenta que el elevado volumen de ventas reduce los costos de producción, lo que permitirá a APRO bajar aún más sus precios.

Adicionalmente APRO mantendrá precios bajos para sus clientes fieles, al igual que para clientes que compren grandes volúmenes de guantes de hilo con puntos de PVC.

Al aplicar esta estrategia APRO tiene como principales objetivos:

- Penetrar rápidamente en el mercado ecuatoriano.
- Generar un amplio volumen de ventas.
- Lograr una gran participación en el mercado.
- Atraer nuevos clientes.
- Desalentar a la competencia a fabricar productos similares.

#### **5.4.4 Estrategias de Promoción.**

- APRO en su estrategia de Publicidad comenzara por la implementación de su nuevo producto en su página web [www.apro.com.ec](http://www.apro.com.ec), de esta manera sus nuevos clientes al momento de visitar el sitio web conocerán acerca del nuevo producto fabricado por la empresa.
- Se realizará Publicidad por medio de redes sociales como son Facebook, Twitter, Youtube, para de esta manera darnos a conocer más en el mercado ecuatoriano.

- Realizará capacitaciones a sus agentes vendedores acerca del nuevo producto, para que de esta manera lo puedan ofrecer en las distintas empresas, ya sean nuevas o con las que cuenta en la actualidad.
- A sus distribuidores realizara una publicidad sencilla por medio de un correo electrónico o telefónico para dar a conocer acerca del nuevo producto, ofreciéndoles descuentos por volumen de compra
- Este tipo de promociones se las realizara hasta que el producto sea acogido por el mercado nacional, en cuanto al presupuesto para publicidad se lo realizara junto al presupuesto anual de APRO.

## CAPÍTULO VI

### 6. ESTUDIO Y EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PRODUCTO

El estudio financiero realizado a la empresa APRO tiene como finalidad aportar una estrategia que permita al proyecto obtener los recursos necesarios para su implantación, y contar con la suficiente liquidez y solvencia, para desarrollar las operaciones productivas y comerciales.

A su vez el estudio financiero aporta la información necesaria para estimar la rentabilidad de los recursos que se utilizarán, y poder compararlos con otras alternativas de inversión.

La evaluación financiera tiene por objeto estudiar la factibilidad del proyecto con base en sus resultados financieros. Se evalúa la medida de rentabilidad de los recursos que se incorporan al proyecto. Además se toman en consideración las características financieras del proyecto, para tener la seguridad de que el financiamiento disponible permitirá que el proyecto se ejecute.

#### 6.1 Análisis de costos.

Para la determinación de costos del nuevo producto a implementar en APRO se usó el sistema de costos por órdenes de producción, el cual nos permitió obtener el precio unitario por par de guantes de hilo con puntos de PVC, el mismo que es de \$0.42.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Contabilidad de Costos Un Enfoque Gerencial, Decimo Segunda Edición, *Charles T. Horngren*.

El sistema de costos por órdenes de producción envía una orden numerada para la fabricación de determinada cantidad de guantes, en la cual se van acumulando los materiales utilizados, la mano de obra directa y los gastos indirectos correspondientes, esta orden es enviada por el jefe responsable de la producción o supervisor.

El sistema aplicado para la determinación de costos de APRO trae grandes ventajas a la empresa como son:

- Permite conocer a detalle el costo de producción de cada artículo.
- Se puede saber qué órdenes de producción han dejado utilidad y cuáles pérdida.
- Permite a la empresa conocer la producción en proceso sin necesidad de estimarla, en cantidad y costo.

El sistema de costos por órdenes de producción es importante porque permitirá a APRO conocer las necesidades de clientes potenciales, ya que de acuerdo a sus necesidades se puede llegar a producir los guantes de hilo con puntos de PVC de acuerdo a su naturaleza.

A continuación se detalla:

- Materia prima
- Mano de Obra
- Costos Indirectos de fabricación.
- Tarjeta de costos

Tabla 34. Materia Prima

Determinación Costos de materia prima											
Determinacion de Precio unitario de materiales expresado en gramos/ Estandar de Precio											
Cantidad		Materiales	PVP Proveedor	PVP Unitario			PVP Unitario expresando en kg		PVP Unitario expresando en gr		
1.00	Tn	hilo	\$ 2,700.00	\$ 2,700.00	Tn		\$ 2.70	kg	\$ 0.0027	gr	
1.00	Kg	pvc	\$ 2.70	\$ 2.70	Kg		\$ 2.70	Kg	\$ 0.0027	gr	
1.00	Kg	carbonato de calcio	\$ 0.50	\$ 0.50	Kg		\$ 0.50	Kg	\$ 0.0005	gr	
1.00	Kg	calcio zinc	\$ 20.00	\$ 20.00	Kg		\$20.00	Kg	\$ 0.0200	gr	
10.00	Kg	aerosil	\$ 80.00	\$ 8.00	Kg		\$ 8.00	Kg	\$ 0.0080	gr	
5.00	Kg	negro de humo	\$ 10.00	\$ 2.00	Kg		\$ 2.00	Kg	\$ 0.0020	gr	
1.00	Kg	ligas	\$ 5.00	\$ 5.00	Kg		\$ 5.00	Kg	\$ 0.0050	gr	
3.00	Kg	polyester	\$ 18.00	\$ 6.00	Kg		\$ 6.00	Kg	\$ 0.0060	gr	
200.00	Kg	dop	\$ 600.00	\$ 3.00	Kg		\$ 3.00	Kg	\$ 0.0030	gr	
1.00	Kg	aceite de soya	\$ 8.00	\$ 8.00	Kg		\$ 8.00	Kg	\$ 0.0080	gr	
Determinación de gramos de materia prima utilizado por unidad/Estandar de Eficiencia											
Materiales		Cant. prod. Guantes	Cantidad expresada en Kg.		Cantidad en gramos		Gramo utilizado por unidad				
hilo	44000	uni.	1,000.00	Kg	1,000,000.00	gr.	22.73	gr.			
pvc	22000	uni.	125.00	Kg	125,000.00	gr.	5.68	gr.			
carbonato de calcio	10000	uni.	50.00	Kg	50,000.00	gr.	5.00	gr.			
calcio zinc	10000	uni.	1.00	Kg	1,000.00	gr.	0.10	gr.			
aerosil	10000	uni.	2.00	Kg	2,000.00	gr.	0.20	gr.			
negro de humo	10000	uni.	2.00	Kg	2,000.00	gr.	0.20	gr.			
ligas	2000	uni.	1.00	Kg	1,000.00	gr.	0.50	gr.			
polyester	5000	uni.	3.00	Kg	3,000.00	gr.	0.60	gr.			
dop	21000	uni.	200.00	Kg	200,000.00	gr.	9.52	gr.			
aceite de soya	30000	uni.	1.00	Kg	1,000.00	gr.	0.03	gr.			
Determinación de costo estandar unitario de Materia Prima por Guante											
Materiales	Gramo ut. por unidad		PVP Unitario expresando en gr		Costo Estandar unitario						
hilo	22.73	gr.	0.003	gr.	0.061						
pvc	5.68	gr.	0.003	gr.	0.015						
carbonato de calcio	5.00	gr.	0.001	gr.	0.003						
calcio zinc	0.10	gr.	0.020	gr.	0.002						
aerofil	0.20	gr.	0.008	gr.	0.002						
negro de humo	0.20	gr.	0.002	gr.	0.000						
ligas	0.50	gr.	0.005	gr.	0.003						
polyester	0.60	gr.	0.006	gr.	0.004						
dop	9.52	gr.	0.003	gr.	0.029						
aceite de soya	0.03	gr.	0.008	gr.	0.000						
				TOTAL	0.118						
Elaborado por Andrea del Rocio Aviles Ruiz											

Elaborador por: Andrea del Rocio Aviles Ruiz

Tabla 36. CIF

Determinacion de Costos Indirectos de Fabricacion			
Costos Indirectos de Fabricación	Anual	Costos Generales	Produccion
Materia Prima Indirecta	\$ 1,800.00		
Agua	\$ 36.00	180	20%
Teléfono	\$ 63.00	1800	4%
Electricidad	\$ 720.00	2400	30%
Depreciación Cortadora	\$ 120.00		
Depreciación Selladora	\$ 640.00		
Depreciación Cosedora de zapatos	\$ 80.00		
Depreciación Cosedora Industrial	\$ 750.00		
Depreciación Muebles y Enseres	\$ 210.00		
DepreciaciónEdificio	\$ 350.00		
Depreciación Equipo de Computación	\$ 100.00		
Total CIF Anual	\$ 4,869.00		
Total CIF anual UNITARIO	\$ 0.01		
(720000 unidades)			
	Cuadro Resumen		
	MPD	\$ 0.12	
	MOD	\$ 0.08	
	CIF	\$ 0.01	
	Total	\$ 0.21	c/u
		\$ 0.42	Par/guantas
	PVP	\$ 0.62	
	C. Unitario	\$ 0.42	
	Margen Unit.	\$ 0.20	32.62%

Tabla 37. Tarjeta de Costos.

PRODUCTOS APRO						
Tarjeta de Costos						
Par de guantes de Hilo con Puntos de PVC						
Materiales:		Qs		Ps		Cs
hilo		22.73	gr.	\$ 0.003	gr.	\$ 0.12
pvc		5.68	gr.	\$ 0.003	gr.	
carbonato de calcio		5.00	gr.	\$ 0.001	gr.	
calcio zinc		0.10	gr.	\$ 0.020	gr.	
aerofil		0.20	gr.	\$ 0.008	gr.	
negro de humo		0.20	gr.	\$ 0.002	gr.	
ligas		0.50	gr.	\$ 0.005	gr.	
polyester		0.60	gr.	\$ 0.006	gr.	
dop		9.52	gr.	\$ 0.003	gr.	
aceite de soya		0.03	gr.	\$ 0.008	gr.	
Mano de Obra						
Maria Colache		1920	h/anuales	\$ 4,489	s/anual	\$ 0.08
Carlos Granda		1920	h/anuales	\$ 4,489	s/anual	
Augusto Carrion		1920	h/anuales	\$ 4,489	s/anual	
Nancy Toapanta		1920	h/anuales	\$ 4,489	s/anual	
Rosario Toapanta		1920	h/anuales	\$ 4,489	s/anual	
Esteban Tarco		1920	h/anuales	\$ 5,354	s/anual	
Costos Indirectos						
				\$ 4,869.00	annual	\$ 0.01
				<b>TOTAL</b>		\$ 0.21 c/unidad
						\$ 0.42 Par/guant

Elaborado por: Andrea Avilés



## **6.2 Presupuestos.**

### **Variables Presupuestarias.**

Para la realización de presupuestos de la empresa APRO se utilizó variables presupuestarias basadas en la información histórica de la empresa y de la economía en general. Para la proyección de los presupuestos se utilizó un promedio de crecimiento del Producto Interno Bruto de los últimos 10 años, al igual que la inflación.

- En las siguientes tablas se podrá observar:
- Desarrollo de variables presupuestarias
- Presupuesto de gastos
- Capital de trabajo
- Presupuesto de ventas

### **6.2.1 Presupuesto de Ventas**

APRO realizará el presupuesto de ventas para una estimación programada de las ventas, el mismo es una herramienta valiosa que otorgará una dirección a APRO en lo que refiere a sus ventas esperadas. Ayudará a APRO a mejorar su rentabilidad, a realizar un plan financiero teniendo en cuenta la cantidad de guantes de hilo con puntos de PVC que planea vender, y el precio al que los guantes serán vendidos. 31

---

<sup>31</sup> Practicas Presupuestarias para ejecutivos, Volumen II, *Hernán Peña Novoa*.

A continuación se presenta el presupuesto de ventas considerando un horizonte de planeación de diez años, el horizonte se determinó con la ayuda del respectivo estudio de mercado, de acuerdo a la información obtenida al décimo año proyectado se habrá alcanzado las ventas adecuadas y todas las variables permanecerán iguales.

Tabla 38. Presupuesto de Ventas

<b>Variables Presupuestarias</b>										
<b>Crecimiento PIB Anual</b>										
<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	
5.1%	3.3%	8.8%	5.7%	4.8%	2.0%	7.2%	0.4%	3.6%	7.8%	
Premio PIB	4.9%									
<b>Inflacion Anual</b>										
2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012				
2.14%	10.12%	8.28%	1.42%	6.67%	3.10%	2.12%				
Promedio Inf	4.84%									
<b>Presupuesto de Ventas 2013</b>										
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Unidades	180000	188766	197958.9042	207599.5028	217709.5986	228312.0561	239430.8532	251091.1358	263319.2741	276142.9227
Precio	\$ 0.62	\$ 0.65	\$ 0.68	\$ 0.71	\$ 0.75	\$ 0.79	\$ 0.82	\$ 0.86	\$ 0.90	\$ 0.95
Ventas anuales	\$ 111,600.00	\$ 122,694.39	\$ 134,891.71	\$ 148,301.58	\$ 163,044.56	\$ 179,253.16	\$ 197,073.10	\$ 216,664.56	\$ 238,203.65	\$ 261,883.98
Costo unitario	\$ 0.42	\$ 0.44	\$ 0.46	\$ 0.48	\$ 0.50	\$ 0.53	\$ 0.55	\$ 0.58	\$ 0.61	\$ 0.64
Costo mercaderia	\$ 75,197.61	\$ 82,673.17	\$ 90,891.88	\$ 99,927.64	\$ 109,861.66	\$ 120,783.24	\$ 132,790.56	\$ 145,991.55	\$ 160,504.88	\$ 176,461.02

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz

Para la estimación de precio proyectado se utilizó el promedio de inflación del Ecuador de los últimos siete años.

## 6.2.2 Presupuesto de Costos y Gastos

Para este presupuesto de gastos proyectado de APRO se ha considerado un promedio de la inflación de los últimos siete años.

APRO considera como variables para la proyección de este presupuesto de gastos a la inflación, misma que será indispensable para la proyección de sueldos de los colaboradores, es importante mencionarlo ya que este rubro es un gasto significativo para la empresa, hay que tomar en cuenta que APRO está constituido como artesano calificado por la cámara de defensa del artesano por lo cual no está obligado a realizar reservas, ni pagos de décimo tercero, décimo cuarto y fondos de reserva.

Una vez considerado los gastos con relación a sueldos para los colaboradores es preciso que se prevea los gastos necesarios para realizar ventas y administración general de la compañía y desglosarlo de acuerdo a lo utilizado en cada área de APRO.

Tabla 39. Presupuesto de Gastos.

Inflacion	5%									
Gasto de adm. Y ventas anual	\$ 69,822.50									
<u>Presupuesto de Gastos</u>										
Gastos	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gasto admy Ventas 100% APRO	\$ 69,822.50	\$ 73,198.92	\$ 76,738.61	\$ 80,449.47	\$ 84,339.77	\$ 88,418.20	\$ 92,693.86	\$ 97,176.27	\$ 101,875.43	\$ 106,801.84
Gasto admy Ventas 30% Guantes	\$ 20,946.75	\$ 21,959.67	\$ 23,021.58	\$ 24,134.84	\$ 25,301.93	\$ 26,525.46	\$ 27,808.16	\$ 29,152.88	\$ 30,562.63	\$ 32,040.55
Gasto admy Ventas 50% Impermeable	\$ 34,911.25	\$ 36,599.46	\$ 38,369.30	\$ 40,224.73	\$ 42,169.89	\$ 44,209.10	\$ 46,346.93	\$ 48,588.13	\$ 50,937.72	\$ 53,400.92
Gasto admy Ventas 20% Impermeable	\$ 13,964.50	\$ 14,639.78	\$ 15,347.72	\$ 16,089.89	\$ 16,867.95	\$ 17,683.64	\$ 18,538.77	\$ 19,435.25	\$ 20,375.09	\$ 21,360.37

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz.

### 6.2.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo se lo considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que se conoce como activo corriente.

Para determinar el capital de trabajo, se debe restar de los Activos corrientes, los pasivos corrientes. De esta forma se obtiene lo que se llama el capital de trabajo neto. Esto supone determinar con cuántos recursos cuenta la empresa para operar si se pagan todos los pasivos a corto plazo.

En este caso para determinar la inversión de capital de trabajo de APRO se utilizó el método de desface, el mismo que consiste en calcular la cuantía de la Inversión en Capital de Trabajo que debe financiarse desde el instante en que se adquiere los insumos hasta el momento en que se recupera el Capital invertido mediante la venta del producto, el monto recuperado se destinara a financiar el siguiente Ciclo Productivo<sup>32</sup>.

Para la realización de este producto en la empresa APRO deberá financiarse con capital propio para el año 2013 el valor de \$33.189,56, el mismo que fue proyectado y analizado con sus respectivas variables hasta el año 2022, llegando a un monto de \$71.975,88.

Adicionalmente hay que tomar en cuenta que se realizó el análisis de promedio de inventarios, periodo promedio de cobro y periodo promedio de pago para de esta manera

---

<sup>32</sup> Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación, 2010, *Sapag*.

determinar el ciclo operativo de la empresa en la rama de producción de guante de hilo con puntos de PVC, obteniendo como resultado una rotación de efectivo de 2.90 veces.

A continuación se adjunta detalle de lo mencionado:

Tabla 40. Capital de Trabajo

Partidas de Capital de Trabajo	% Part.	Días Prom.	% Part * Días	Días						
<b>Período Promedio de Inventario</b>				<b>81.00</b>						
Compra Local	15%	30	4.5							
Importación	85%	90	76.5							
<b>Período Promedio de Cobro</b>				<b>45.00</b>						
Empresas Privadas	100%	45	45							
Empresas Públicas	0%	0	0							
<b>Período Promedio de Pago</b>				<b>60.00</b>						
<b>BASADO EN PROPUESTA</b>										
Ciclo Operativo	126.00									
Ciclo de Efectivo o Financiero	66.00									
Rotación de Efectivo	2.90									
Costo Mercadería Anual	\$75,197.61	\$ 82,673.17	\$ 90,891.88	\$ 99,927.64	\$109,861.66	\$120,783.24	\$132,790.56	\$145,991.55	\$160,504.88	\$176,461.02
Gastos Administrativos y Ventas Anual* 30% guantes	\$20,946.75	\$ 21,959.67	\$ 23,021.58	\$ 24,134.84	\$ 25,301.93	\$ 26,525.46	\$ 27,808.16	\$ 29,152.88	\$ 30,562.63	\$ 32,040.55
Costo Total Anual	\$96,144.36	\$104,632.84	\$ 113,913.46	\$124,062.48	\$135,163.59	\$147,308.70	\$160,598.72	\$175,144.43	\$191,067.51	\$208,501.57
Inversión en Capital de Trabajo	\$33,189.56	\$ 36,119.83	\$ 39,323.55	\$ 42,827.05	\$ 46,659.21	\$ 50,851.77	\$ 55,439.56	\$ 60,460.82	\$ 65,957.55	\$ 71,975.88
Variación del Capital de trabajo		\$ (2,930.27)	\$ (3,203.72)	\$ (3,503.50)	\$ (3,832.16)	\$ (4,192.56)	\$ (4,587.79)	\$ (5,021.26)	\$ (5,496.74)	\$ (6,018.33)
*Sin Depreciaciones										

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz.

### **6.3 Estados financieros Proyectados**

#### **6.3.1 Estado de Resultados Integrales Proyectado.**

El estado de resultados proyectado es un documento contable donde se informa detalladamente y ordenadamente el resultado de las operaciones ya sea utilidad o pérdida en una empresa durante el periodo contable.<sup>33</sup>

Al momento de realizar el estado de resultado integrales para el nuevo producto a realizar de la empresa APRO, este ayudará a evaluar la rentabilidad de la empresa es decir su capacidad de generar utilidades, ayudándole a optimizar sus recursos de manera que al final del periodo obtengan más de lo invertido.

Como resultado de la proyección del estado de resultados APRO (producto guantes) obtiene una utilidad creciente hasta el año 2022, suponiendo que las condiciones del entorno se mantendrán. Hay que tomar en cuenta que APRO no reparte dividendos ya que es artesano calificado, las utilidades obtenidas serán usadas para financiar las necesidades de APRO con recursos propios.

---

<sup>33</sup> Practicas Presupuestarias para Ejecutivos, Volumen II, *Hernán Peña Novoa*.

Tabla 41. Estado de Resultados Integrales Proyectado APRO

EMPRESA APRO										
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADO										
Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Concepto</i>										
Ventas	\$ 360,000.00	\$ 377,408.57	\$ 395,658.97	\$ 414,791.91	\$ 434,850.06	\$ 455,878.17	\$ 477,923.13	\$ 501,034.13	\$ 525,262.71	\$ 550,662.91
Ventas guantes	\$ 111,600.00	\$ 122,694.39	\$ 134,891.71	\$ 148,301.58	\$ 163,044.56	\$ 179,253.16	\$ 197,073.10	\$ 216,664.56	\$ 238,203.65	\$ 261,883.98
Ventas TOTALES	\$ 471,600.00	\$ 500,102.97	\$ 530,550.68	\$ 563,093.49	\$ 597,894.62	\$ 635,131.33	\$ 674,996.24	\$ 717,698.69	\$ 763,466.36	\$ 812,546.89
Costo de Ventas	\$ (307,692.31)	\$ (322,571.43)	\$ (338,170.06)	\$ (354,523.00)	\$ (371,666.72)	\$ (389,639.46)	\$ (408,481.31)	\$ (428,234.30)	\$ (448,942.49)	\$ (470,652.06)
Costo de Ventas Guantes	\$ (75,197.61)	\$ (82,673.17)	\$ (90,891.88)	\$ (99,927.64)	\$ (109,861.66)	\$ (120,783.24)	\$ (132,790.56)	\$ (145,991.55)	\$ (160,504.88)	\$ (176,461.02)
Costo de Ventas TOTAL	\$ (382,889.92)	\$ (405,244.59)	\$ (429,061.94)	\$ (454,450.64)	\$ (481,528.38)	\$ (510,422.70)	\$ (541,271.87)	\$ (574,225.85)	\$ (609,447.37)	\$ (647,113.08)
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	\$ 88,710.08	\$ 94,858.37	\$ 101,488.73	\$ 108,642.85	\$ 116,366.24	\$ 124,708.63	\$ 133,724.37	\$ 143,472.84	\$ 154,018.99	\$ 165,433.81
Gasto de adm y ventas	\$ (69,822.50)	\$ (73,198.92)	\$ (76,738.61)	\$ (80,449.47)	\$ (84,339.77)	\$ (88,418.20)	\$ (92,693.86)	\$ (97,176.27)	\$ (101,875.43)	\$ (106,801.84)
Gastos de depreciacion	\$ (7,510.28)	\$ (7,510.28)	\$ (7,510.28)	\$ (7,180.28)	\$ (7,040.28)	\$ (6,940.28)	\$ (6,910.28)	\$ (6,670.28)	\$ (6,630.28)	\$ (4,930.28)
<b>Utilidad Operacional</b>	\$ 11,377.30	\$ 14,149.17	\$ 17,239.84	\$ 21,013.10	\$ 24,986.18	\$ 29,350.14	\$ 34,120.23	\$ 39,626.29	\$ 45,513.27	\$ 53,701.69
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	\$ 11,377.30	\$ 14,149.17	\$ 17,239.84	\$ 21,013.10	\$ 24,986.18	\$ 29,350.14	\$ 34,120.23	\$ 39,626.29	\$ 45,513.27	\$ 53,701.69
fraccion basica	\$ 10,180.00	\$ 13,618.50	\$ 14,299.43	\$ 18,776.68	\$ 23,665.91	\$ 24,849.20	\$ 26,091.66	\$ 27,396.25	\$ 28,766.06	\$ 30,204.36
<b>Fraccion Excedente</b>	\$ 1,197.30	\$ 530.67	\$ 2,940.42	\$ 2,236.42	\$ 1,320.28	\$ 4,500.94	\$ 8,028.56	\$ 12,230.04	\$ 16,747.21	\$ 23,497.33
impuesto fraccion excedente	\$ 59.86	\$ 53.07	\$ 294.04	\$ 268.37	\$ 198.04	\$ 675.14	\$ 1,204.28	\$ 1,834.51	\$ 2,512.08	\$ 3,524.60
<b>impuesto fraccion basica</b>	\$ -	\$ 147.00	\$ 154.35	\$ 538.30	\$ 1,039.26	\$ 1,091.22	\$ 1,145.78	\$ 1,203.07	\$ 1,263.22	\$ 1,326.39
<b>Impuesto a la renta</b>	\$ 59.86	\$ 200.07	\$ 448.39	\$ 806.67	\$ 1,237.30	\$ 1,766.36	\$ 2,350.07	\$ 3,037.58	\$ 3,775.31	\$ 4,850.99
<b>Utilidad despues de Impuestos</b>	\$ 11,317.43	\$ 13,949.10	\$ 16,791.45	\$ 20,206.43	\$ 23,748.88	\$ 27,583.78	\$ 31,770.16	\$ 36,588.71	\$ 41,737.96	\$ 48,850.71

Elaborado por: Andrea Avilés

Tabla 42. Estado de Resultados Integrales Proyectado Guantes

EMPRESA APRO										
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADO										
PRODUCTO GUANTES										
Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Concepto</i>										
Ventas Guantes	\$ 111,600.00	\$ 122,694.39	\$ 134,891.71	\$ 148,301.58	\$ 163,044.56	\$ 179,253.16	\$ 197,073.10	\$ 216,664.56	\$ 238,203.65	\$ 261,883.98
Costo de Ventas Guantes	\$ (75,197.61)	\$ (82,673.17)	\$ (90,891.88)	\$ (99,927.64)	\$ (109,861.66)	\$ (120,783.24)	\$ (132,790.56)	\$ (145,991.55)	\$ (160,504.88)	\$ (176,461.02)
<b>Utilidad Bruta en Ventas</b>	\$ 36,402.39	\$ 40,021.23	\$ 43,999.82	\$ 48,373.94	\$ 53,182.90	\$ 58,469.92	\$ 64,282.54	\$ 70,673.01	\$ 77,698.76	\$ 85,422.96
Gasto de adm y ventas 30% gua	\$ (20,946.75)	\$ (21,959.67)	\$ (23,021.58)	\$ (24,134.84)	\$ (25,301.93)	\$ (26,525.46)	\$ (27,808.16)	\$ (29,152.88)	\$ (30,562.63)	\$ (32,040.55)
Gastos de depreciacion	\$ (2,450.00)	\$ (2,450.00)	\$ (2,450.00)	\$ (2,220.00)	\$ (2,080.00)	\$ (1,980.00)	\$ (1,950.00)	\$ (1,920.00)	\$ (1,880.00)	\$ (1,880.00)
<b>Utilidad Operacional</b>	\$ 13,005.64	\$ 15,611.55	\$ 18,528.24	\$ 22,019.10	\$ 25,800.97	\$ 29,964.46	\$ 34,524.39	\$ 39,600.13	\$ 45,256.13	\$ 51,502.41
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	\$ 13,005.64	\$ 15,611.55	\$ 18,528.24	\$ 22,019.10	\$ 25,800.97	\$ 29,964.46	\$ 34,524.39	\$ 39,600.13	\$ 45,256.13	\$ 51,502.41
fraccion basica	\$ 10,180.00	\$ 13,618.50	\$ 17,882.55	\$ 18,776.68	\$ 23,665.91	\$ 24,849.20	\$ 26,091.66	\$ 27,396.25	\$ 28,766.06	\$ 30,204.36
<b>Fraccion Excedente</b>	\$ 2,825.64	\$ 1,993.05	\$ 645.69	\$ 3,242.42	\$ 2,135.06	\$ 5,115.26	\$ 8,432.72	\$ 12,203.88	\$ 16,490.08	\$ 21,298.05
impuesto fraccion excedente	\$ 141.28	\$ 199.31	\$ 77.48	\$ 389.09	\$ 320.26	\$ 767.29	\$ 1,264.91	\$ 1,830.58	\$ 2,473.51	\$ 3,194.71
<b>impuesto fraccion basica</b>	\$ -	\$ 147.00	\$ 512.66	\$ 538.30	\$ 1,039.26	\$ 1,091.22	\$ 1,145.78	\$ 1,203.07	\$ 1,263.22	\$ 1,326.39
<b>Impuesto a la renta</b>	\$ 141.28	\$ 346.31	\$ 590.15	\$ 927.39	\$ 1,359.52	\$ 1,858.51	\$ 2,410.69	\$ 3,033.65	\$ 1,263.22	\$ 5,575.92
<b>Utilidad despues de Impuestos</b>	\$ 12,864.36	\$ 15,265.25	\$ 17,938.10	\$ 21,091.71	\$ 24,441.45	\$ 28,105.95	\$ 32,113.70	\$ 36,566.48	\$ 43,992.91	\$ 45,926.49

Elaborado por: Andrea Avilés



### 6.3.2 Flujo de Caja

Flujo de caja (cash flow) son los flujos de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período determinado.

El flujo de caja se caracteriza por dar cuenta de lo que efectivamente ingresa y egresa del negocio, como los ingresos por ventas o el pago de cuentas (egresos). En el Flujo de Caja no se utilizan términos como “ganancias” o “pérdidas”, dado que no se relaciona con el Estado de Resultados.

Sin embargo es importante la determinación del Flujo de Caja APRO (guantes) ya que nos permitirá conocer en forma rápida la liquidez de la empresa, entregando una información clave que ayudará a tomar decisiones importantes tales como:

- Cantidad de mercadería a ser comprada.
- Las compras se realizarán al contado o a crédito.
- Las ventas del producto podrán ser a crédito o se deberá cobrar al contado.
- Invertir en nuevas inversiones.

A continuación se presenta el Flujo de Caja proyectado de la empresa APRO:

Tabla 43. Flujo de Caja

Flujo de Caja											
(En Unidades Monetarias USD)											
FLUJO DE CAJA LIBRE HISTÓRICO											
en dólares											
	Inversion Inicial	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Ventas</b>		<b>111,600</b>	<b>122,694</b>	<b>134,892</b>	<b>148,302</b>	<b>163,045</b>	<b>179,253</b>	<b>197,073</b>	<b>216,665</b>	<b>238,204</b>	<b>261,884</b>
Venta Guantes		111,600	122,694	134,892	148,302	163,045	179,253	197,073	216,665	238,204	261,884
<b>Costos de Mercadería Vendida</b>		<b>(75,198)</b>	<b>(82,673)</b>	<b>(90,892)</b>	<b>(99,928)</b>	<b>(109,862)</b>	<b>(120,783)</b>	<b>(132,791)</b>	<b>(145,992)</b>	<b>(160,505)</b>	<b>(176,461)</b>
CMV Guantes		(75,198)	(82,673)	(90,892)	(99,928)	(109,862)	(120,783)	(132,791)	(145,992)	(160,505)	(176,461)
<b>Margen Bruto</b>		<b>36,402</b>	<b>40,021</b>	<b>44,000</b>	<b>48,374</b>	<b>53,183</b>	<b>58,470</b>	<b>64,283</b>	<b>70,673</b>	<b>77,699</b>	<b>85,423</b>
Gastos Administrativos y Ventas		20,947	21,960	23,022	24,135	25,302	26,525	27,808	29,153	30,563	32,041
15% Participación Trabajadores		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisión Cuentas por Cobrar											
<b>Utilidad antes de Intereses e Impuestos</b>		<b>15,456</b>	<b>18,062</b>	<b>20,978</b>	<b>24,239</b>	<b>27,881</b>	<b>31,944</b>	<b>36,474</b>	<b>41,520</b>	<b>47,136</b>	<b>53,382</b>
Reserva Legal 10%		1,546	1,806	2,098	2,424	2,788					
Impuesto a la Renta			(141)	(346)	(590)	(927)	(1,360)	(1,859)	(2,411)	(3,034)	(1,263)
<b>Utilidad después de Impuestos e Intereses</b>		<b>13,910</b>	<b>16,397</b>	<b>19,227</b>	<b>22,405</b>	<b>26,020</b>	<b>33,304</b>	<b>38,333</b>	<b>43,931</b>	<b>50,170</b>	<b>54,646</b>
(+) Depreciación		2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,220.00	2,080.00	1,980.00	1,950.00	1,920.00	1,880.00	1,880.00
(-) Variación Capital de Trabajo Neto		(2,580.27)	(2,930.27)	(3,203.72)	(3,503.50)	(3,832.16)	(4,192.56)	(4,587.79)	(5,021.26)	(5,496.74)	(6,018.33)
Inversion Activos Fijos	(55,000.00)										
Inversion Capital de Trabajo	\$ (33,189.56)										
<b>Flujo Neto</b>	<b>(88,189.56)</b>	<b>13,780</b>	<b>15,916</b>	<b>18,473</b>	<b>21,122</b>	<b>24,268</b>	<b>31,091</b>	<b>35,695</b>	<b>40,830</b>	<b>46,553</b>	<b>50,507</b>

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz.

#### **6.4 VAN, TIR y Periodo de recuperación de la inversión.**

El Valor Actual Neto (VAN) es el valor actual de los flujos futuros de efectivo descontados a determinada tasa.

En proyectos de inversión se fija la tasa de descuento como el costo de capital promedio que está soportando la empresa. De esta forma, si el VAN del proyecto es positivo (mayor que cero) nos indica que el proyecto generará riqueza para la empresa más allá del retorno del capital invertido en el proyecto y financiado totalmente con fondos ajenos.<sup>34</sup>

Entonces cuando a un proyecto se le exige que a determinada tasa el VAN sea positivo lo que se está exigiendo es que aporte riqueza por encima de esa tasa mínima.

La TIR (Tasa de Rendimiento Interno) es la tasa de descuento en la que se iguala el valor de la inversión (pagos) con el valor de los flujos de tesorería (cobros).

Cuando se dice que el VAN de un proyecto calculado a la tasa mínima exigida es positivo se está diciendo que dicho proyecto aporta riqueza por encima de la tasa exigida, al establecer una tasa mínima se está estableciendo que por debajo de esa tasa no conviene la realización del proyecto.

Obviamente cuanto mayor distancia haya entre la tasa mínima exigida y la TIR del proyecto mayores ganancias podrá aportar a la empresa, pero un mayor TIR supone un mayor plazo temporal en la vida del proyecto.

---

<sup>34</sup> Formulación y Evaluación de Proyectos, *Marcial Córdoba Padilla*.

El valor actual del proyecto APRO es de veinte y nueve mil quinientos veinte y nueve dólares con diecisiete centavos, a lo largo del período de evaluación, es importante recordar que para el flujo de caja libre se utilizó el costo promedio ponderado del capital, el mismo que es de 16.46%.

La TIR del proyecto es de 23%, se puede decir que el proyecto es rentable ya que el valor actual neto es mayor a cero y tiene una tasa interna de retorno mayor al WACC, demostrando que el proyecto es viable.

<b>VAN del Proyecto</b>	<b>\$ 29,529.17</b>
<b>TIR del proyecto</b>	<b>23%</b>

El periodo de recuperación de la inversión de este proyecto es de cinco años, dos meses y cuatro días, es decir que para el año 2018 la inversión estará completamente recuperada.

Tabla 44. Periodo Recuperación Inversión

<b>Periodo de Recuperacion de la Inversion</b>	<b>5 años, 2 meses y 4 días</b>
Inversion	(88,189.56)
Per 4	93,559.15
No recuperado	5,369.59
Per 5	24,268
Remanente	(0.22)
Meses	(2.66)
Dias	3.9

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz

## 6.5 Determinación del Costo Promedio Ponderado del Capital

El Costo Ponderado de Capital se origina cuando la empresa evalúa nuevas alternativas de inversión.

La necesidad de utilización de este método se justifica en que los flujos de fondos operativos obtenidos, se financian tanto con capital propio como con capital de terceros. El WACC lo que hace es ponderar los costos de cada una de las fuentes de capital.

El resultado que se obtiene será un porcentaje, en el caso de APRO es de 16.46% y será aceptada cualquier inversión que esté por encima de este.

Para la determinación del CPPC se utilizó datos reales de APRO en función a la industria, tasa libre de riesgo, al igual que información actualizada otorgada por el Banco Central del Ecuador.

Tabla 45. WACC

DETERMINACION DEL CPPC.	
INDICE DE DEUDA D/C	0.00%
% DE RECURSOS PROPIOS	100.00%
INDICE D/E	100.00%
TASA DE IMPUESTOS	<u>5.04%</u>
<b>COSTO DE LA DEUDA</b>	<u>11.20%</u>
TASA LIBRE DE RIESGO	<u>2.00%</u>
BETA DESAPALANCADO	<u>1.24</u>
PRIMA DE RIESGO DE MERCADO	<u>6.03%</u>
KE DESAPALANCADO EN USA	9.48%
RIESGO PAIS DEL ECUADOR	<u>6.98%</u>
KE DESAPALANCADO EN ECUADOR	16.46%
<b>KE APALANCADO EN ECUADOR</b>	16.46%
<b>CPPC</b>	<b>16.46%</b>

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz

Fuente: Banco Central del Ecuador.

## **6.6 Análisis de sensibilidad.**

El Análisis de Sensibilidad busca medir cómo se afecta la rentabilidad de un proyecto, cuando una o más variables que conforman los supuestos, bajo los cuales se elaboraron las proyecciones financieras, se modifican.<sup>35</sup>

Cuando sólo una de las variables se modifica, se encuentra frente al análisis de sensibilidad por variables (o unidimensional) si, en cambio, más de una cambia de valor, entonces se está ejecutando un análisis de sensibilidad por escenarios (también conocido como multidimensional).

En el caso de APRO se realizó un análisis de sensibilidad unidimensional, es decir que solo fue modificada una variable en los supuestos, se realizaron cuatro escenarios, en los cuales se cambió los gastos de administración y ventas y las ventas en 5% y 10%, cabe mencionar que el escenario propuesto es este capítulo es el más conveniente para el proyecto ya que su VAN comparado con los otros cuatro escenarios propuestos es el mejor.

A continuación se presenta el análisis de escenarios:

---

<sup>35</sup> Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión, *Ral Coss Bu.*

Tabla 46. Análisis de Sensibilidad.

Análisis de Sensibilidad- Escenarios										
Cuadro Resumen por escenario										
Escenario Propuesto	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	\$ 111,600.00	\$122,694.39	\$134,891.71	\$148,301.58	\$163,044.56	\$179,253.16	\$197,073.10	\$216,664.56	\$238,203.65	\$261,883.98
Gastos de Adm y Ventas	\$ 20,946.75	\$ 21,959.67	\$ 23,021.58	\$ 24,134.84	\$ 25,301.93	\$ 26,525.46	\$ 27,808.16	\$ 29,152.88	\$ 30,562.63	\$ 32,040.55
VAN	\$ 29,529.17									
TIR	23%									
Recuperacion de la inversio	5 años, 2 meses y 4 días									
<b>Escenario 1</b>										
Ventas	\$ 111,600.00	\$122,694.39	\$134,891.71	\$148,301.58	\$163,044.56	\$179,253.16	\$197,073.10	\$216,664.56	\$238,203.65	\$261,883.98
Gastos de Adm y Ventas	\$ 20,991.51	\$ 22,006.60	\$ 23,070.78	\$ 24,186.41	\$ 25,356.00	\$ 26,582.14	\$ 27,867.58	\$ 29,215.17	\$ 30,627.94	\$ 32,109.02
VAN	\$ 29,253.00									
TIR	23%									
Recuperacion de la inversio	5 años y 3 meses									
<b>Escenario 2</b>										
Ventas	\$ 111,600.00	\$122,694.39	\$134,891.71	\$148,301.58	\$163,044.56	\$179,253.16	\$197,073.10	\$216,664.56	\$238,203.65	\$261,883.98
Gastos de Adm y Ventas	\$ 21,036.27	\$ 22,053.52	\$ 23,119.97	\$ 24,237.98	\$ 25,410.06	\$ 26,638.82	\$ 27,927.00	\$ 29,277.47	\$ 30,693.24	\$ 32,177.48
VAN	\$ 28,976.83									
TIR	23%									
Recuperacion de la inversio	5 años y 4 meses									
<b>Escenario 3</b>										
Ventas	\$ 106,285.71	\$116,851.80	\$128,468.29	\$141,239.60	\$155,280.53	\$170,717.30	\$187,688.67	\$206,347.20	\$226,860.62	\$249,413.31
Gastos de Adm y Ventas	\$ 20,946.75	\$ 21,959.67	\$ 23,021.58	\$ 24,134.84	\$ 25,301.93	\$ 26,525.46	\$ 27,808.16	\$ 29,152.88	\$ 30,562.63	\$ 32,040.55
VAN	(\$ 7,228.15)									
TIR	15%									
Recuperacion de la inversio	N/A									
<b>Escenario 4</b>										
Ventas	\$ 101,454.55	\$111,540.36	\$122,628.82	\$134,819.62	\$148,222.32	\$162,957.42	\$179,157.37	\$196,967.78	\$216,548.77	\$238,076.35
Gastos de Adm y Ventas	\$ 20,946.75	\$ 21,959.67	\$ 23,021.58	\$ 24,134.84	\$ 25,301.93	\$ 26,525.46	\$ 27,808.16	\$ 29,152.88	\$ 30,562.63	\$ 32,040.55
VAN	(\$ 40,643.89)									
TIR	6%									
Recuperacion de la inversio	N/A									

Elaborado por: Andrea del Rocío Avilés Ruiz.



## **CAPÍTULO VII**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **7.1 CONCLUSIONES**

Todo proyecto es un esfuerzo único para lograr un objetivo específico mediante una serie especial de actividades interrelacionadas y la utilización eficiente de los recursos. Una de las principales metas del proyecto es llegar al alcance establecido dentro del costo y tiempo programado. Para lograr el objetivo es necesario recurrir a la planeación siendo esta una función principal del proceso administrativo.

- Apro en la actualidad cuenta con varias características tanto internas como externas entre las cuales se puede mencionar bajos costos frente a la competencia, innovación de nuevos productos, reconocimiento en el mercado, buena reputación frente a proveedores y clientes, crecimiento de mercador, adquisición de nuevas tecnologías de fabricación y se cuenta en la actualidad con aranceles altos para la importación de productos dando una ventaja a la producción nacional.
- El mercado objetivo de APRO está constituido para todo el mercado ecuatoriano dedicado a la seguridad industrial de los trabajadores de las distintas empresas del Ecuador, el mercado meta del nuevo producto a implementarse en la empresa principalmente se enfoca en llegar a las empresas de servicios petroleros y mineros.

- APRO se encuentra frente a una competencia de un producto importado del exterior, principalmente procedente desde la China, cabe mencionar que el producto tiene costo elevado y baja calidad.
- Con la implementación de un nuevo producto en APRO se deberá realizar una inversión de alrededor de \$30.000, las utilidades crecerán en un 40%, cabe mencionar que la implementación del nuevo producto es factible y la recuperación de la inversión será de aproximadamente 5 años.
- La gerencia de APRO deberá mejorar en algunos aspectos para la implementación del nuevo producto, entre ellas se puede mencionar la contratación adecuada de personal para cada puesto de trabajo, una estructura de ventas definida, así como la mejora de tiempo de entrega de los pedidos solicitados, plan estratégico para atacar a la competencia, y una mejor organización en la parte administrativa de APRO para de esta manera poder llevar un mejor control y un excelente servicio.

### 7.3 RECOMENDACIONES

- El reforzar y motivar a los trabajadores de APRO con los objetivos planteados y sus respectivas estrategias, traerá como consecuencia el compromiso para el cumplimiento de los mismos, a su vez los trabajadores conocerán la misión, visión, y valores de la organización dando una participación positiva.

- Para un mejor control la implementación de filtros de control para el área administrativa y de ventas sería una alternativa adecuada para de esta manera poder conocer con exactitud los gastos, servicio al cliente y eficiencia que cuenta la empresa, como a su vez se podrá realizar planes de acción para la reducción de gastos
- Es preciso que APRO realice mejoras a la publicidad de sus productos y de su imagen corporativa, como publicidad por redes sociales (Twitter, Facebook, YouTube), creación de su página web para de este modo se den a conocer más en el mercado ecuatoriano, ya que esto ayudará a realizar una mejor negociación con sus clientes, proveedores y distribuidores, permitiendo a la empresa diferenciarse de la competencia.
- Es recomendable incrementar la deuda, de esta manera se reduciría en gran porcentaje el riesgo y a su vez se reduciría el WACC.
- APRO debería estructurar un mejor método para realizar sus cobranzas y retrasar sus pagos, como contratar una persona dedicada a la gestión de cartera, negociar mejores plazos de cobro con clientes otorgando descuentos, al igual que una negociación con sus proveedores actuales para llegar a un acuerdo de pagos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ALARCÓN H. Erika y CROVETTO H. Christian, Excel Financiero, Megabyte Grupo Editorial, Primera edición, Perú, 2004.
- BACA U. Gabriel, Evaluación de Proyectos, McGraw-Hill, Cuarta edición, México, 2004.
- BALANKO – DICKSON Grez, Cómo preparar un Plan de Negocios exitoso, McGraw-Hill, Primera edición, México, 2007.
- BORELLO Antonio, El plan de negocios: de herramienta de evaluación de una inversión a elaboración de un plan estratégico y operativo, Mc Graw-Hill, Primera edición, Colombia, 2000.
- CASAL O. Lorena, Gestión de Proyectos, Ideas Propias Editorial, primera edición, España, 2006.
- CRUZ A. Luis, Guzmán S. Oscar y Noboa G. Paúl, Diseño y evaluación de proyectos de inversión: una aplicación práctica, Corporación Financiera Nacional, Ecuador, 2002.
- CUCCHI Daniel y otros autores, El management ante el desafío de la turbulencia, Prentice Hall – Pearson Education, Primera edición, Argentina.
- INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA

Y SOCIAL, Guía para la presentación de proyectos, Siglo XXI editores, Décima primera edición, Colombia, 1993

- KLASTORIN Ted, Administración de proyectos, Alfaomega Grupo Editor, Primera edición, México, 2005.
- LLEDÓ Pablo y RIVAROLA Gustavo, Gestión de proyectos: Cómo dirigir proyectos exitosos, coordinar los recursos humanos y administrar los riesgos, Pearson – Prentice Hall, Primera edición, Argentina, 2007.
- MEZA O. Jhonny, Evaluación financiera de proyectos, Gráficas del Comercio, Segunda edición, Colombia, 2005.
- Robbins&Coulter, Administración, 8va edición.
- SAPAG CH. Nassir y SAPAG CH. Reinaldo, Preparación y evaluación de proyectos, McGraw-Hill, Quinta edición, México, 2008.
- WESTERFIELD Jordan Ross, Fundamentos de finanzas corporativas, Mc Graw Hill, séptima edición, México 2006.